

**РАННЯЯ И АКТИВНАЯ САНАЦИОННАЯ ФИБРОБРОНХОСКОПИЯ В ЛЕЧЕНИИ  
НАГНОИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ЛЕГКИХ**

*V.S. Eshenkulova, T.M. Sooronbaev*

**EARLY AND ACTIVE SANITATIONAL FIBEROPTIC BRONCHOSCOPY IN THE  
TREATMENT OF BRONCHIECTASIS**

УДК: 616.24-07-03

*Становится актуальным применение санационной фибробронхоскопии при лечении бронхоэктатической болезни. Комбинация санационной фибробронхоскопии с небулайзерным введением муколитиков позволяет достичь длительной ремиссии и заметно снижает выраженность клинических симптомов. Кроме того, применение комбинированной санационной фибробронхоскопии при обострении бронхоэктатической болезни способствует также значительному улучшению эндобронхиальной картины.*

**Ключевые слова:** санационная фибробронхоскопия, бронхоэктатическая болезнь, небулайзерное введение муколитиков.

*It is actual to use sanitational fiberoptic bronchoscopy in the treatment of bronchiectasis. Combination of sanitational fiberoptic bronchoscopy with nebulaizing mucolytik achieves long-term remission decrease expressness of clinical features. Using of combination of sanitational fiberoptic bronchoscopy with nebulaizing mucolytik during exacerbation of bronchiectasis improve endobronchial picture.*

**Key words:** sanitation, fiberoptic bronchoscopy, bronchiectasis, nebulaizing mucolytics.

В последние годы внимание клиницистов особенно привлекает проблема бронхоэктатической болезни, поскольку остаются неясными многие вопросы, связанные с предрасположенностью и причинами к патологии, ранней диагностикой и выбором оптимальной терапии. В то же время, независимо от причин бронхоэктазов, они повышают восприимчивость больного к респираторным, причем тяжелым инфекциям и склонность к воспалительным реакциям, что ведет к прогрессированию легочной патологии и развитию осложнений. Учитывая хроническую прогрессирующую природу этого заболевания, крайне важно насколько возможно более раннее начало лечения. Больные с бронхоэктазами нередко лечатся в неспециализированных учреждениях, и они меньше вовлекаются в клинические исследования [4,6,8].

Распространенность бронхоэктазов неизвестна и, вероятно, меняется в зависимости от популяции; установлено, что в США их частота составляет 523 случая на 100000 взрослого населения, средние ежегодные затраты на 1 больного-13244 доллара США. Распространенность бронхоэктазов несколько выше, чем хронической обструктивной болезни легких; на 25% больных с бронхоэктазами приходится 80% общих затрат [8]. В Кыргызстане по

данным РМИЦ за 2009 год зарегистрировано 904 больных БЭБ, вновь выявлено 200 случаев [3]. Однако данные цифры не отражают действительной картины, потому что долгие годы пациенты не обращаются к врачу или наблюдаются с другим диагнозом, получая неадекватное лечение. Одной из наиболее актуальных проблем является разработка рациональной терапии инфекционно обусловленных обострений бронхоэктазов. Стандартные подходы к лечению, как правило, включают этиотропные, бронходилатирующие и симптоматические средства, в то время как роль санирующих методов, в частности фибробронхоскопии недооценивается. Кроме того, современные устройства аэрозольной доставки лекарственных препаратов позволяют оптимизировать применение муколитических препаратов в комбинации с санационной [ фибробронхоскопией (СФБС).

В связи с чем целью настоящего исследования явилась оценка эффективности комбинации СФБС с небулайзерным введением муколитиков у больных бронхоэктатической болезнью.

**Материалы и методы:** Нами было обследовано 64 больных в возрасте 18 до 53 лет (средний возраст  $35,5 \pm 3,7$  лет). Соответственно проводимой терапии больные были распределены на 3 группы. В первую группу включено 24 пациента (ср.возраст  $35,3 \pm 3,4$  лет), которым проводилась только СФБС, включающая дренирование пораженных участков бронхиального дерева с введением антибиотиков, каждые 3 дня, всего 5 сеансов. Во вторую группу отобрали 22 больных, (ср. возраст  $34,5 \pm 3,6$  лет), где наряду с СФБС, больные через 2 часа ингалировали амброксол с помощью небулайзера. В третьей группе был 18 пациентов, (ср.возраст  $31,3 \pm 4,1$  лет), которым однократно проводилась СФБС. Все больные прошли клинический осмотр, рентгенографию органов грудной клетки, спирометрию. Фибробронхоскопия выполнялась на аппарате Pentax 1830 по общепринятой методике. Для оценки клинической эффективности нами использовалось **методика количественной оценки степени выраженности клинических симптомов**. Количество выделяемой за сутки мокроты, выраженность кашля и одышки оценивались по 3-х балльной шкале, когда трем баллам соответствовала максимальная выраженность, а нулю - отсутствие симптомов.

Количественная характеристика выраженности клинических симптомов при бронхоэктатической болезни

Симптомы	0 баллов	1 балл	2 балла	3 балла
Количество выделяемой мокроты за сутки	нет	незначительный	умеренный	в большом кол-ве
Одышка	нет	незначительная	умеренная	сильная
Кашель	нет	незначительный	умеренный	сильный

Уровень общего клинического балла характеризовал тяжесть бронхоэктатической болезни, чем тяжелее она протекала, тем больше оказывался суммарный балл. Сравнению были подвергнуты такие признаки, как выраженность картины воспаления, клинических проявлений (кашель, одышка и количество выделяемой мокроты), динамика показателей спирометрии [7]. **Методика санационной фибробронхоскопии:** после анестезии верхних и нижних дыхательных путей 2% раствором лидокаина и удаления секрета из трахеобронхиального дерева, промывали пораженные бронхи saniрующим раствором (диоксидин 0,1-0,2%-10,0-20,0мл) с последующим частичным его удалением. Общий объем saniрующего раствора для одного сеанса бронхоскопии составлял 60-100 мл в зависимости от распространенности процесса [1, 2, 4]. Санационная фибробронхоскопия проводилась на 2 день госпитализации, с интервалом в 3 дня, сочеталось с эндобронхиальным введением 1,0г цефтриаксона 5кратно.

Результаты: У всех обследованных больных обнаружена картина диффузного гнойного эндо- бронхита различной степени выраженности. Так в 1 группе изменения III степени выраженности имели место у 8 (33,3%), II степени 13 (54,2%), I степени у 3 (12,5%) пациентов; во 2 группе эндобронхиальные изменения III степени выявлены среди 7 (31,8%), II степени у 11 (50%) и I степени у 4 (18,2%) больных. В 3 группе III степени изменения у 5 (27,7%), II степени 9 (50%), I степени у 4 (22,2%) больных. Через неделю, после 2 процедур СФБС степень воспаления значительно уменьшилась в 1 и 2 группах: в 1 группе III степени эндобронхиальное воспаление наблюдалась только у 1 больного (4,2%), II степени у 14 больных (58,3%), I степени у 7 (29,1%). А во 2 группе число больных с III степенью воспалительных изменений снизилось до 3 больных (13,6%), II степени до 9 (40,9%), I степени до 10 больных (45,5%). Через 1 месяц положительная динамика эндобронхиальных изменений сохранялась и только у 2 больных в 1-ой группе отмечена III степень воспаления. При дальнейшем наблюдении через 3 месяца продолжалась редукция воспаления в слизистой бронхов в 1 группе, однако она была более выражена во второй группе, где достигнут значительный эффект.

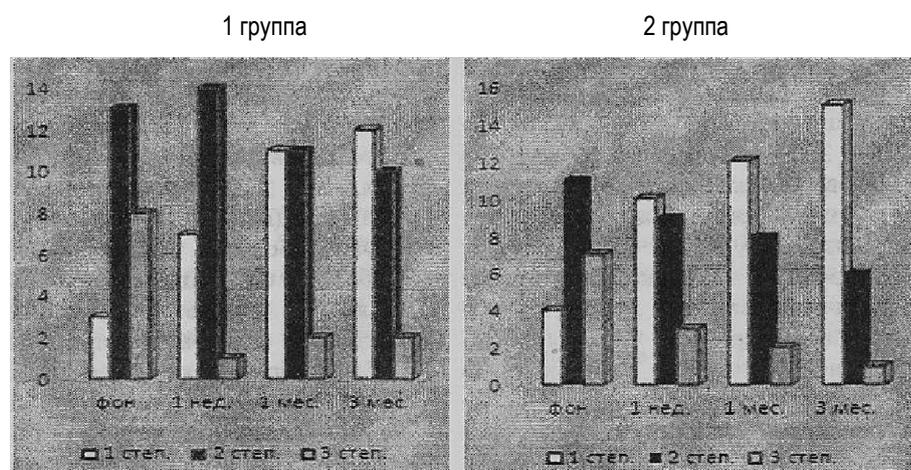


Рис. 1 Динамика эндобронхиальной картины воспаления в обследуемых группах.

Исследование функции дыхания через 1 месяц продемонстрировало положительные сдвиги во всех трех группах по сравнению с фоновыми данными. Так, в 1 группе прирост объема форсированного выдоха за 1 секунду (ОФВ1) составил  $24,04 \pm 0,2\%$ , во второй группе на  $13,2 \pm 0,4\%$ , и в третьей группе на  $26,4 \pm 0,1\%$ . Через 3 месяца значение ОФВ1 в исследуемых группах выросли до  $10,3 \pm 0,5\%$ ,  $7,09 \pm 0,3\%$  и  $21,7 \pm 0,6\%$  соответственно, при этом более выраженные позитивные сдвиги обнаружены во второй группе больных.

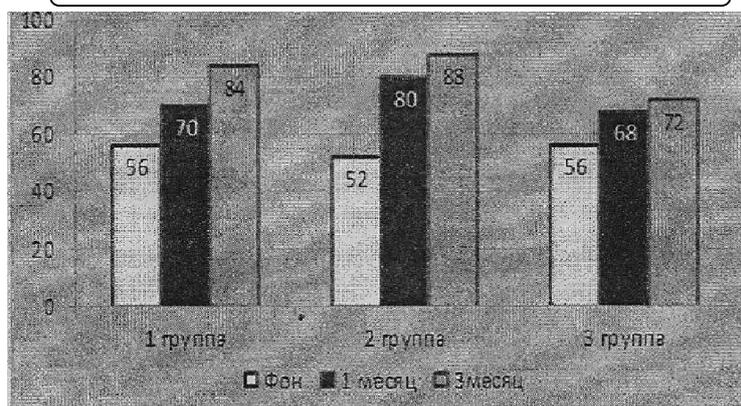


Рис. 2. Изменения ОФВ1 (% от должного) в обследуемых группах больных.

Нами проводилась также количественная оценка клинических симптомов, которая выявила улучшение во всех трех группах, однако наиболее выраженные положительные изменения отмечены во второй группе. Следует отметить, что согласно использованной нами методике, большее число баллов соответствует выраженности симптомов заболевания. Так после проведения фибробронхоскопии через 1 месяц степень выраженности клинических симптомов больных улучшилась в I группе до  $2,2 \pm 0,3$  баллов (исходно  $3,0 \pm 0,5$ ), во II группе до  $1,8 \pm 0,2$  (исходно  $3,0 \pm 0,3$ ), в III группе до  $2,5 \pm 0,4$  (исходно  $2,9 \pm 0,3$ ). Через 3 месяца достигнутые результаты по выраженности клинических симптомов более были стойкими во II группе, что составив  $1,9 \pm 0,5$ , чем в I и III группах  $2,5 \pm 0,8$  и  $2,6 \pm 0,6$  соответственно.

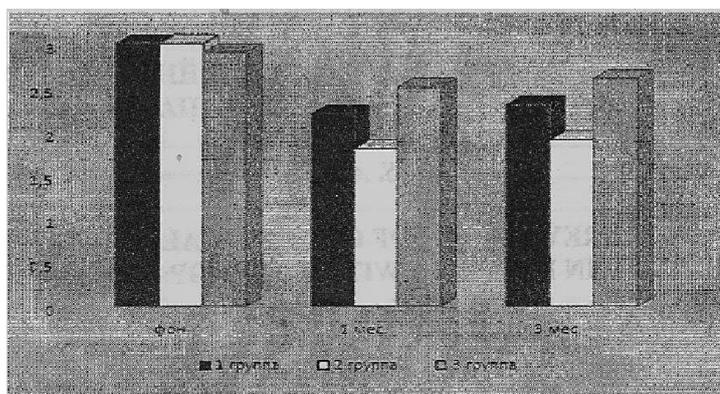


Рис. 3 Оценка выраженности клинических симптомов в обследуемых группах.

Клинические проявления как одышка и интенсивность, продуктивность кашля в группе получавших амброксол через небулайзер, гораздо быстрее уменьшилась, чем у пациентов в контрольной группе, и период ремиссии был длительнее.

**Выводы:** Предложенный режим санационной фибробронхоскопии с эндобронхиальным введением цефтриаксона и последующим использованием амброксола через небулайзер, более эффективен в сравнении однократным эндобронхиальным введением антибиотиков. Комбинация санационной фибробронхоскопии с небулайзерным введением муколитиков позволяет достичь длительной ремиссии и заметно снижает выраженность клинических симптомов. Применение комбинированной санационной фибробронхоскопии при обострении бронхоэктатической болезни способствует также значительному уменьшению отека и гиперемии слизистой оболочки бронхов.

#### Литература:

1. Г.И. Лукомский, М.Л. Шулуто, М.Г. Виннер, А.С. Сметнев. Бронхология. Москва 1973 г.
2. Г.И. Лукомский, М.Л. Шулуто, М.Г. Виннер, А.А. Овчинников. Бронх опульмонология. Москва 1982 г.
3. Республиканский медико-информационный центр 2009 г.
4. Н.Е. Чернеховская, Г.Г.Федченко, В.Г. Андреев, А.В. Поваляев. Рентгено-эндоскопическая диагностика заболеваний органов дыхания. Москва, 2007 г.
5. Quanjer Ph.N., Tammeling G.J., Cotes J.E. et al. Lung volumes and forced ventilator flows. //Eur.Respir.J. - 1993. -Vol.6.-No 16.-P.5-40
6. M. Vendrell, J. de Gracia, C. Oliveira, M.A. Martinez, R. Giron, L. Maiz, R. Canton, R. Coll, A, Escribano, A. Sole. Diagnosis and treatment of bronchiectasis. Recommendations of the Spanish Society of Pneumology and Thoracic Surgery. Arch. Bronconeumol. 2008;44 (11):629-640
7. Ware J.E., Snow K.K., Kosinski M, Gandek B. SF- 36 Health Survey. Manual and interpretation guide//The Health Institute, New England Medical Center. Boston, Mass.-1993.
8. Weyker D., Edelsberg Oster Cifl Tino G. Prevalence and economic burden of bronchiectasis. Clin. Pulm. Med. 2005; 12:205-209

Рецензент: д.м.н., профессор Мирахимов Э.Н.