- 7. Деев Н.Н. Оптимизация лечения и реабилитации пневмоний у раненых на госпитальном этапе: Дис. ... д-ра мед. наук. М.; 1999
- 8. *Ивашкин В.Т., Кириллов М.М., Комаров Ф.И.* Терапевтическая помощь пострадавшим при землетрясении. М.;1995.
- Коломоец Н.М. Заболевания легких у раненых в условиях Афганистана (патогенез, клиника, диагностика, лечение, профилактика): Автореф. дис.... д-ра мед. наук. М.; 1994.
- Бисенков Л.И., Кочергаев О.В. Диагностика и лечение ушибов легких при закрытых сочетанных травмах груди. Грудная и серд.-сосуд. хир. 1998; 3: 43–47.
- 11. Allen G.S., Cox C.S. Pulmonary contusion: diagnosis and managemant. South. Med. J. 1998; 91 (12): 1099-1106.
- 12. Aufmkolk M., Fisher R., Voggenreiter G. et al. Local effect of lung contusion on lung surfactant composition in multiple trauma patients. Crit. Care Med. 1999; 8: 1441–1446.
- Орлов А.В., Григорьев Ю.К. Сочетанные изменения сердечнососудистой системы и органов дыхания при торакальной травме. В кн.: Актуальные вопросы профилактики, диагностики и лечения заболеваний: Материалы науч. конф. М.; 1987. 44–45.
- Chataline A. et al. Blunt chest trauma and the heart. N. Z. Med. J. 1999; 112 (10): 334-336.

Поступила 15.12.03

© ТЮТЮННИКОВ С.В., 2004 УДК 616.24-036.12-085.234

#### С.В.Тютюнников

# ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ БЕНАКОРТА У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНЬЮ ЛЕГКИХ

Кафедра военной и экстремальной медицины Алтайского государственного медицинского университета, Барнаул

### EXPERIENCE OF THERAPY WITH BENACORT OF PATIENTS WITH CHRONIC QBSTRUCTIVE PULMONARY DISEASE

S.V. Tutunnikov

### Summary

Efficacy of Benacort was studied in 124 patients with chronic obstructive pulmonary disease (COPD) in different stages. Benacort was used against the background of bronchodilating drug Salben in exacerbation of the disease and then for a year. Doses and duration of treatment depended on a stage of the disease. High effectiveness of Benacort was noted in the COPD patients proved by clinical and laboratory data.

#### Резюме

Исследована эффективность применения Бенакорта в лечении 124 больных хронической обструктивной болезнью (ХОБЛ) легких различной стадии. Бенакорт назначался на фоне бронхолитической терапии сальбеном в период обострения заболевания и затем в течение года амбулаторно. Дозы и продолжительность лечения Бенакортом зависели от стадии заболевания. Показана высокая эффективность лечения Бенакортом больных ХОБЛ, подтвержденная клиническими и лабораторными данными.

Несмотря на впечатляющие успехи пульмонологии последних лет в изучении патогенеза и лечении хронической обструктивной болезни легких (ХОБЛ), достигнуть существенного снижения уровня заболеваемости и летальности не удается. Напротив, "в развитых и развивающихся странах отмечается устойчивая тенденция к увеличению распространенности ХОБЛ. В ближайшие годы прогнозируется дальнейший рост числа больных ХОБЛ в России" [1].

Для Алтая проблема заболеваний органов дыхания, в т. ч. и ХОБЛ, является одной из острейших. Эпидемиологические исследования, проведенные нами в организованных коллективах рабочих и служащих, и среди населения по выявлению бронхолегочных заболеваний, показали высокую распространенность ХОБЛ. Так, среди работающих на промышленных

предприятиях распространенность ХОБЛ составила 7,6-8,2 % от числа обследуемых, среди населения сельских регионов — 14,8 %, на территориях с радиационным воздействием — до 16,5 %. В известной мере это обусловлено существующей в регионе неблагоприятной экологической обстановкой. Заболеваемость ХОБЛ среди работающих на предприятиях машиностроения была тесно связана с экологической обстановкой на рабочих местах, длительностью работы в этих условиях, формирующимися иммунологическими нарушениями с проявлениями инфекционного, аллергического и аутоиммунного синдромов, а также наличием у ряда пациентов иммуногенетической предрасположенности к ХОБЛ. У работающих в сельскохозяйственном производстве дополнительными факторами риска являлись следующие: работа на открытом воздухе, воздействие на органы дыхания земляной и домашней пыли, вредных газов и испарений, влияние разнообразных аллергенов растительного и животного происхождения на производстве и в быту. Широкое распространение имели такие факторы риска, как курение (от 13,0 % до 85,3 %, по разным группам работающих) и частое употребление алкоголя (от 18,7 % до 71,0 % соответственно). В ряде районов Алтайского края и Республики Алтай имело место значительное влияние на население радиационного фактора из-за долговременного функционирования Семипалатинского ядерного полигона. Суровые метео-климатические условия региона Юго-Западной Сибири, особенно проявляющиеся в холодные сезоны года, закономерно вызывают развитие иммунологических нарушений, способствуют возникновению и прогрессированию болезней органов дыхания.

Недостаточная эффективность традиционной терапии ХОБЛ, короткие периоды стабилизации заболевания, частое развитие осложнений обусловили поиск новых путей и методов лечения. Благоприятные перспективы открылись с широким внедрением в клиническую практику ингаляционной терапии больных ХОБЛ, проведение которой возможно не только в условиях стационара пульмонологических отделений, но и в условиях поликлинического лечения больных.

В основе клинико-морфологических изменений при ХОБЛ лежит развитие хронического воспалительного процесса дыхательных путей с захватом легочной паренхимы и кровеносных сосудов, с повышенным накоплением в различных тканевых структурах легких макрофагов, Т-лимфоцитов, нейтрофилов (при обострении), эозинофилов и других клеток [2]. Воспаление поддерживается многие годы и десятилетия, усиливаясь в периоды обострения болезни. Вот почему для достижения успеха в лечении ХОБЛ необходимо не только лечение пациентов во время обострений болезни, но и проведение длительной противовоспалительной поддерживающей терапии, способствующей ограничению процесса воспаления в периоды ремиссии заболевания.

В настоящее время наиболее мощными и предпочтительными лекарственными средствами, с помощью которых можно достаточно хорошо контролировать течение ХОБЛ, являются глюкокортикостероиды, подтвердившие свою эффективность (уровень доказательности А) при обострениях ХОБЛ [1]. К сожалению, системное применение глюкокортикостероидов сопровождается многочисленными побочными эффектами и нежелательно у больных ХОБЛ. Применение глюкокортикостероидов у больных в ингаляционной форме позволяет значительно (в 20–50 раз) снизить суточную дозу и избежать многих системных эффектов, таких как феномен иммуно-супрессии, снижение устойчивости к инфекции и др.

Противовоспалительный эффект ингаляционных глюкокортикостероидов (иГКС) связан с их действием

на биологические мембраны клеток и с уменьшением проницаемости легочных капилляров. иГКС участвуют в метаболизме арахидоновой кислоты и синтезе лейкотриенов и простагландинов, ингибируют выработку и секрецию цитокинов, предотвращают прямую миграцию и активацию клеток воспаления — лимфоцитов, нейтрофилов, моноцитов, базофилов, эозинофилов, тучных клеток. Они угнетают пролиферацию фибробластов и уменьшают синтез коллагена, что снижает темпы развития склеротических процессов в стенках бронхов. Наиболее существенными в противовоспалительном действии иГКС являются факторы: торможение синтеза или снижение IgE-зависимого выхода медиаторов воспаления из лейкоцитов; уменьшение количества эозинофилов и макрофагов; повышение активности нейтральной эндопептидазы — фермента, разрушающего медиаторы воспаления; подавление опосредованной моноцитами и эозинофильными катионными белками цитотоксичности и уменьшение их содержания в бронхоальвеолярном пространстве; снижение проницаемости эпителия дыхательных путей и экссудации плазмы через эндотелиально-эпителиальный барьер; снижение гиперреактивности бронхов [3].

# Материал и методы

Больные ХОБЛ в фазу обострения заболевания поступали на стационарное лечение в пульмонологическое отделение, где им проводилось углубленное клиническое и лабораторное обследование с целью верификации диагноза и назначения адекватной патогенетической терапии.

Поступление больных в стационар было обусловлено малой эффективностью амбулаторного лечения в фазе обострения болезни, выраженным бронхообтурационным синдромом, катарально-гнойным характером воспаления, усилением дыхательной и сердечной недостаточности, подозрением на наличие сопутствующей пневмонии. Под наблюдением с последующим лабораторным контролем находилось 124 больных ХОБЛ в фазу обострения заболевания в возрасте от 20 до 64 лет, средний возраст больных исследуемой группы составил  $41,2 \pm 1,3$  г. Мужчин было 65 чел. (52,4%), а женщин — 59 чел. (47,6%). Распределение больных по полу и длительности заболевания ХОБЛ представлено в табл. 1.

Основную часть составили больные со среднетяжелым течением ХОБЛ — 58,1 %, с тяжелым течением — 22,6 %, с легким течением — 19,3 %.

При лабораторном обследовании больных ускорение СОЭ выявлено у 94 больных, замедление СОЭ — у 12 больных, повышение содержания лейкоцитов в периферической крови — у 107 больных, снижение у — 9 больных. "Сдвиг" лейкоцитарной формуле влево наблюдался у 25 больных, вправо — у 11 больных. Лимфоцитопения выявлена у 81 больного, повышение процентного содержания лимфоцитов — у 17 больных. Моноцитопения в анализах крови отмечена у 54 больных.

Клиническое исследование мокроты выявило преобладание у больных катарально-гнойного характера воспаления у 59 больных, гнойный характер мокроты — у 37 больных, катаральный — у 28 больных. При окраске мокроты по Граму при выявлении патогенных возбудителей у преобладающего числа больных (83) выявлена смешанная форма, реже грамположительная — у 29 больных, грамотрицательная флора определена у 12 больных.

В иммунологическом статусе больных отмечалось снижение реакций фагоцитоза у 73 больных, повышение — у 11 больных; НСТ-тест был положительным у 88 больных. Наибольшие отклонения у больных ХОБЛ определялись в изменении показателей клеточного иммунитета: Т-клеточная недостаточность разной степени выраженности была выявлена у 116 больных, повышение иммунорегуляторного индекса — у 101 больных. Дисиммуноглобулинемия отмечена у 96 больных, увеличение иммуноглобулинов класса Е — у 43 больных. Уровень Р-белков в сыворотке крови был повышен у 81 больного.

Нарушения функции внешнего дыхания чаще выражались в смешанной форме (обструктивные и рестриктивные изменения вентиляционных показателей) — у 83 больных и, реже, наблюдались изолированные обструктивные нарушения — у 41 больного. Дыхательная недостаточность I степени диагностирована у 65 больных, II степени — у 22 больных, III степени — у 8 больных. Компенсированное легочное сердце выявлено у 52 больных, декомпенсированное (с развитием хронической недостаточности кровообращения I—II стадии) — у 34 больных.

В целях динамического наблюдения и объективной оценки выраженности клинических и лабораторных изменений у больных ХОБЛ нами был применены методы определения клинического (КИТ) и лабораторного (ЛИТ) индексов тяжести по Г.И.Марчуку и Э.П.Бербенцовой (1986), индекса белой кро-

ви (ИБК) [4], эозинофильно-нейтрофильного индекса мокроты (ЭНИ) [5].

Интегральный показатель КИТ основан на количественном анализе данных, выражаемых в баллах от 0 до 3: озноб, температура, слабость, пульс, потливость, катаральные симптомы, кашель, характер мокроты, количество мокроты, плевральная боль, ощущение одышки, удушье, частота приступов удушья, характер дыхания, наличие хрипов, рентгенография, артериальное давление, частота дыханий, цианоз, надчревная пульсация, рестрикция, обструкция, бронхоскопия, отеки, диурез, пальпация печени, остаточный объем легких.

Лабораторные показатели ЛИТ включают в себя: фибриноген крови, сиаловые кислоты, СОЭ, лейкоциты крови, пульс, палочкоядерные нейтрофилы, лимфоциты, СРБ.

Для оценки иммунного статуса и исходя из морфофункциональных особенностей лейкоцитов и их участия в реакциях гиперчувствительности, нами был предложен ИБК, сущность которого состоит в определении соотношения процентного количества нейтрофилов к сумме процентного количества эозинофилов, базофилов, лимфоцитов и моноцитов крови.

ЭНИ мокроты служит для диагностики типов гиперчувствительности. Исследуется клеточный состав мокроты больного, и данные выражаются в процентах. Путем деления процентного количества эозинофилов на процентное количество нейтрофилов высчитывается эозинофильно-нейтрофильный индекс.

Пациенты находились, как правило, на 3-м стационарном режиме, получали диету — 15-й стол; 10-й стол назначался больным с проявлениями хронической недостаточности кровообращения вследствие декомпенсированного хронического легочного сердца или сопутствующих заболеваний (гипертоническая болезнь, ишемическая болезнь сердца).

Лекарственная терапия включала назначение ИГКС,  $\beta_2$ -агонистов, антибиотиков, отхаркивающих

Распределение больных по полу и длительности заболевания ХОБЛ

Таблица 1

	Больные ХОБЛ						
Длительность заболевания	мужчины (65 чел.)		женщины (59 чел.)		всего (124 чел.)		
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	
				27.1			
До 5 лет	3	3,1	3	6,8	6	4,8	
От 5 до 10 лет	14	21,5	12	20,3	26	21,0	
От 10 до 20 лет	30	46,2	24	40,7	54	43,6	
От 20 до 30 лет	16	24,6	15	25,5	39	31,5	
30 лет и более	3	4,6	4	6,7	7	5,6	
Всего:	65	52,4	59	47,6	124	100	

и муколитических препаратов, физиолечение. Среди ИГКС для лечения больных ХОБЛ нами был выбран отечественный препарат Бенакорт (действующее вещество — будесонид) — порошкообразный ингалятор "Циклохалер" (ЗАО "Пульмомед", Москва) [6]. В качестве порошка-носителя применяется бензоат натрия, обладающий противогрибковым и муколитическим действием. Бенакорт выгодно отличается от других глюкокортикостероидов высокой местной активностью, низкой системной биодоступностью (10 %), коротким периодом полувыведения (2,8 ч).

В качестве предпочтительного  $\beta_2$ -агониста применялся отечественный препарат Сальбен (сальбутамол) — порошкообразный ингалятор "Циклохалер" (ЗАО "Пульмомед", Москва) [7]. В качестве порошка-носителя применяется бензоат натрия. Сальбен обладает низкой (14 %) активностью в отношении  $\beta_1$ -рецепторов и высокой селективностью по отношению  $\beta_2$ -:  $\beta_1$ -адренорецепторам. Сальбен, кроме бронхолитических свойств, позволяющих эффективно и длительно ( $\beta_2$ -агонисты практически не инактивируются катехол-о-метилтрансферазой) контролировать бронхиальную проходимость. Увеличение эффективности действия Бенакорта и Сальбена достигается их сочетанным применением [7].

Следует отметить, что препараты Бенакорт и Сальбен обладают высокой фармако-экономической эффективностью. Исследования, проведенные нами на фармрынке Алтая [8], показали, что условная стоимость (доза/количество) Бенакорта в 3,3–16,6 раза ниже, чем стоимость других препаратов ИГКС (зарубежных и отечественных), а условная стоимость Сальбена в 1,1–29,3 раза ниже, чем условная стоимость других препаратов  $\beta_2$ -агонистов. Это имеет немаловажное значение для пациентов в условиях

длительного приема ИГКС и  $\beta_2$ -агонистов. Исследуемые больные были разделены на 2 группы: 1-я группа — основная — 82 пациента, которым назначался Бенакорт и Сальбен; 2-я группа — контрольная — 42 человека, получавших Сальбен. Целью сочетанного применения Бенакорта и Сальбена, в первую очередь, являлось повышение эффективности противовоспалительной терапии ХОБЛ, за счет взаимного усиления противовоспалительных эффектов двух препаратов.

Группы пациентов были сходны по возрастно-половому составу, другим клинико-лабораторным показателям. Дозы Бенакорта были максимальными в первые 3 нед.: до 400 мкг 3-4 раза в день с медленным снижением до 2-3-кратного приема Бенакорта по 200-400 мкг на 1 прием. Сальбен назначался в дозе 200-400 мкг 3-4 раза в день в связи с индивидуальными особенностями больного и выраженностью бронхообструктивного синдрома. Иногда прием Сальбена в вечернее время заменяли приемом таблеток Сальтоса (пролонгированная форма сальбутамола) 7,23 мг на ночь.

Переносимость Бенакорта и Сальбена была хорошей. Больные быстро адаптировались к сухим по-

рошкообразным ингаляторам. Для контроля функции внешнего дыхания в процессе лечения применяли измерение пиковой скорости форсированного выдоха с помощью индивидуального пикфлоуметра.

## Результаты

По окончании лечения к 3—4-й нед. у всех больных ХОБЛ как 1-й, так и 2-й группы наступило улучшение состояния, заключавшееся в нормализации температуры, уменьшении слабости, недомогания, потливости. Уменьшилась выраженность кашля и количество выделяемой мокроты, в лучшую сторону изменился характер мокроты и ее клеточный состав. Значительному обратному развитию подверглась выраженность обструктивного синдрома, у ряда пациентов уменьшилась одышка и проявления сердечной недостаточности.

Более значительная положительная динамика в состоянии больных отмечалась у больных ХОБЛ в 1-й (основной) группе больных, получавших ингаляционную терапию Бенакортом в сочетании с Сальбеном, чем у больных ХОБЛ во 2-й (контрольной) группе, в ингаляционной программе которых был применен лишь Сальбен. Показатели КИТ, ЛИТ, ИБК, ЭНИ у больных ХОБЛ 1-й и 2-й групп до и после лечения представлены в табл. 2.

Как следует из приведенных данных, улучшение показателей клинического и лабораторного индексов тяжести наблюдалось у больных и 1-й и 2-й группы, однако их значения были гораздо ниже в группе больных, принимавших Бенакорт.

Анализ изменений индекса белой крови, показателя, отражающего иммунологические процессы в организме больных, показывает, что если до лечения величина индекса у больных 1-й и 2-й групп достоверно не различалась (P > 0,05), то после про-веденного лечения значение этого показателя у больных 1-й группы, получавших в составе комплексной терапии ингаляции Бенакорта, были достоверно выше, чем во 2-й (контрольной) группе больных.

Эозинофильно-нейтрофильный индекс мокроты отражает характер и выраженность реакций гиперчувствительности I типа. Проведение лечения больным ХОБЛ приводило к достоверному снижению показателя ЭНИ как в 1-й, так и во 2-й группе больных, но среди больных, получавших Бенакорт, значение этого показателя было существенно ниже (P < 0.05).

Лучшие результаты (клинические и лабораторные), полученные нами при лечении больных ХОБЛ Бенакортом (в составе комплексной терапии), позволили нам рекомендовать больным дальнейшее лечение Бенакортом (совместно с Сальбеном) на поликлиническом этапе в качестве поддерживающей терапии. Схема поддерживающей терапии больных ХОБЛ представлена в табл. 3.

Разовые и суточные дозы препаратов, а также длительность ингаляционной терапии в течение года подбирались индивидуально в зависимости от тяжес-

Показатели	1-я группа ( <i>n</i> = 82)			2-я группа (n = 42)			P <sub>2-1</sub>	
	До лечения	После лечения	P	До лечения	После лечения	P	По печения	После лечения
	M ± m			M ± m			до лечения	Tioone herenin
КИТ (баллы)	2,728 ± 0,033	0,864 ± 0,012	< 0,05	2,675 ± 0,049	1,384 ± 0,030	< 0,05	> 0,05	< 0,05
ЛИТ (у. е.)	$1,288 \pm 0,020$	$0,008 \pm 0,0002$	< 0,05	$1,261 \pm 0,025$	$0,344 \pm 0,008$	< 0,05	> 0,05	< 0,05
ИБК (у. е.)	$2,225 \pm 0,042$	1,632 ± 0,036	< 0,05	$2,333 \pm 0,071$	2,125 ± 0,059	< 0,05	> 0,05	< 0,05
ЭНИ (у. е.)	$0,385 \pm 0,013$	$0,216 \pm 0,014$	< 0,05	$0,379 \pm 0,018$	$0,253 \pm 0,012$	< 0,05	> 0,05	< 0,05

ти течения ХОБЛ, клинического состояния пациентов и в соответствии с сезонными условиями. Как показали проведенные нами ранее исследования, в регионе Юго-Западной Сибири, в соответствии с существующими метео-климатическими условиями, мероприятия поддерживающей терапии у больных ХОБЛ должны начинаться в весеннее время года — во 2-й половине февраля, в осеннее время — во 2-й половине августа. При непосредственной угрозе обострения ХОБЛ (ОРЗ, грипп, лор-заболевания) больным назначались антибактериальные препараты коротким курсом по 5–8 дней. Показатели КИТ, ЛИТ, ИБК, ЭНИ у больных ХОБЛ 1-й и 2-й групп после года лечения представлены в табл. 4.

Показатели КИТ в группе больных при лечении Бенакортом и Сальбеном были достоверно ниже, чем в контроле. Положительные изменения у больных ХОБЛ были связаны с уменьшением выраженности таких симптомов, как слабость, потливость, наличие катаральных явлений, снижением количества выделения мокроты и слизистым ее характером, уменьшением ощущения одышки, а также улучшением объективных клинических симптомов: жесткого дыхания, высокочастотных хрипов, выраженности бронхообструкции и сердечной недостаточности.

В результате проведенного лечения была отмечена положительная динамика лабораторных показателей у больных ХОБЛ, получавших Бенакорт и Сальбен, по сравнению с контрольной группой больных. Улучшение средних значений индекса ЛИТ было обусловлено уменьшением содержания фибриногена и сиаловых кислот в крови, снижением СОЭ, улучшением лейкоцитарной формулы.

Индекс белой крови в группе больных ХОБЛ, при лечении Бенакортом и Сальбеном, был достоверно ниже, чем в контрольной группе больных, что отражало наличие положительных изменений в иммунном статусе пациентов, снижением выраженности реакций гиперэргии.

На фоне длительной поддерживающей терапии больных ХОБЛ Бенакортом и Сальбеном изменился характер мокроты и ее клеточный состав, что нашло отражение в снижении индекса ЭНИ, по сравнению с показателями контрольной группы.

Анализируя отдаленные результаты лечения Бенакортом и Сальбеном в течение года, необходимо отметить отсутствие у больных побочных эффектов глюкокортикостероидной и бронхолитической терапии, улучшение клинического состояния больных 1-й группы по показателям клинического и лабора-

Таблица 3 **Схема поддерживающей терапии больных ХОБЛ** 

Тяжесть течения ХОБЛ	Ингаляционная фармакотерапия	Длительность лечения в течение года	
легкое течение	Бенакорт 200–400 мкг в сут. Сальбен 200–800 мкг в сут.	4-6 мес.	
среднетяжелое течение	Бенакорт 200-400 мкг в сут. Сальбен 400-600 мкг в сут.	7-9 мес.	
тяжелое течение	Бенакорт 200-600 мкг в сут. Сальбен 400-800 мкг в сут.	10-12 мес.	

Таблица 4 Показатели КИТ, ЛИТ, ИБК, ЭНИ у больных ХОБЛ

	Группы больных ХОБЛ					
Показатели	1-я группа ( <i>n</i> = 82)	2-я группа ( <i>n</i> = 42)	P			
	М					
КИТ (баллы)	$0,905 \pm 0,012$	$1,867 \pm 0,039$	< 0,05			
лит (у. е.)	0,010 ± 0,0 003	$1,048 \pm 0,0 \ 031$	< 0,05			
иБК (у. е.)	$1,630 \pm 0,038$	$1,937 \pm 0,068$	< 0,05			
ЭНИ (у. е.)	$0,220 \pm 0,014$	$0,356 \pm 0,020$	< 0,05			

торного индексов тяжести, уменьшение выраженности иммунных нарушений (индексы ИБК, ЭНИ). У больных ХОБЛ, применявших Бенакорт и Сальбен, отмечено улучшение качества жизни, удлинение периодов ремиссии ХОБЛ и снижение частоты обострений заболевания.

Лучшие результаты лечения, полученные у больных ХОБЛ, при включении в комплексную терапию Бенакорта и Сальбена, по сравнению с больными, получавшими Сальбен, указывают на перспективность использования Бенакорта в схемах лечения ХОБЛ.

## Выводы

Анализ результатов, полученных в ходе исследования, показывает, что включение при обострении заболевания в терапию больных ХОБЛ Бенакорта (на фоне бронхолитической терапии Сальбеном) улучшает непосредственные результаты лечения. Длительная поддерживающая терапия (в течение года) Бенакортом не вызывает нежелательных побочных эффектов, свойственных для системной глюкокортикостероидной терапии, хорошо переносится больными и отличается высокой эффективностью по данным клинических и лабораторных тестов. Снижение активности персистирующего воспаления, достигаемое у больных ХОБЛ при длительном примене-

нии Бенакорта и бронхолитика Сальбена, приводит к улучшению клинических результатов лечения и позволяет рекомендовать использование Бенакорта в широкой клинической практике при лечении больных ХОБЛ.

# ЛИТЕРАТУРА

- 1. Хроническая обструктивная болезнь легких: Практическое руководство для врачей. М.; 2003.
- 2. Кругликов Г.Г., Величковский Б.Т., Чучалин А.Г. Морфологическая характеристика хронического обструктивного бронхита. Пульмонология 2003; 3: 16–19.
- 3. *Чучалин А.Г.* (ред.) Отечественные препараты для лечения бронхиальной астмы: Метод. рекомендации для врачей общей практики. М.; 2004.
- 4. *Тютюнников С.В., Воробьева М.Н.* Способ прогноза течения острой пневмонии: А. с. 5601 № 33/53, № 114328. М.; 1989.
- Тютюнников С.В. Способ диагностики реакций гиперчувствительности у больных хроническим бронхитом: Удостоверение на рационализаторское предложение № 652. Барнаул: Алтайский гос. мед. ун-т; 1999.
- 6. Чучалин А.Г. (ред.) Бенакорт. Отечественный ингаляционный глюкокортикостероид для лечения бронхиальной астмы: Метод. рекомендации для врачей. М.; 1997.
- 7. Чучалин А.Г. (ред.) Сальбен. Отечественный  $\beta_2$ -агонист адренергических рецепторов для лечения бронхиальной астмы. М.; 1997.
- 8. Тютюнников С.В., Трубников Г.В. Фармакоэкономическая эффективность ингаляционной терапии больных хроническими обструктивными болезнями легких. Вестн. Алтай. науки (Барнаул) 2000; 2: 57-61.

Поступила 15.09.04