

Л.М.Огородова<sup>1</sup>, О.С.Кобякова<sup>1</sup>, Л.В.Абашина<sup>2</sup>

## Оценка эффективности ведения больных бронхиальной астмой на уровне первичного звена здравоохранения

1 – ГОУ ВПО "Сибирский государственный медицинский университет": 634050, Томск, Московский тракт, 2;

2 – ЗАО "Центр семейной медицины": 634050, Томск, ул. Смирнова, 30

L.M.Ogorodova, O.S.Kobyakova, L.V.Abashina

## Efficiency of asthma treatment in primary care

### Summary

This open comparative prospective study using The Asthma Control Test™ was aimed at assessing efficiency of asthma treatment in primary care by different specialists (primary care physicians, general practitioners, pulmonologists, allergists). During the study ( $168 \pm 6$  days), asthmatic patients ( $n = 190$ ) attended the clinic for 3 times. Score of The Asthma Control Test™ was estimated in each visit. Results demonstrated that most of primary care doctors adhere the GINA (2006) recommendations on asthma treatment. Combined therapy with inhaled corticosteroids / long-acting  $\beta_2$ -agonists provides the best asthma control. Differences in asthma control in patients treated by different specialists were related to a degree of the doctor's adherence to current recommendations in everyday practice. Thus, the results support the need in Asthma Control Test™ in primary care and in upgrading medical equipment in order to improve the efficiency of asthma treatment.

**Key words:** asthma control, clinical recommendations, primary care, Asthma Control Test™, combined therapy.

### Резюме

Целью открытого сравнительного проспективного исследования с контролем по исходным значениям теста АСТ (The Asthma Control Test™) была оценка уровня контроля над бронхиальной астмой (БА) у пациентов, наблюдавшихся участковыми терапевтами, врачами общей практики (семейными врачами) и врачами-специалистами (пульмонологами, аллергологами-иммунологами). В ходе исследования пациенты ( $n = 190$ ) совершали 3 визита в клинику в течение  $168 \pm 6$  дней. При каждом из визитов оценивались показатели АСТ. Согласно полученным данным, фармакотерапия БА в большинстве случаев проводится с использованием рекомендаций GINA (2006). Назначение комбинированной терапии пациентам ассоциировано с наилучшим контролем болезни. Различия в уровне контроля БА у пациентов, наблюдавшихся различными специалистами, на фоне идентичного режима базисной терапии обусловлены тем, насколько точно врачами соблюдались рекомендации по диагностике и мониторингованию симптомов БА (GINA, 2006). Для оптимизации ведения больных БА в реальной клинической практике необходимо более широко использовать современные инструменты оценки уровня контроля болезни (АСТ) и оснастить лечебные учреждения необходимым диагностическим оборудованием.

**Ключевые слова:** контроль над астмой, клинические рекомендации, первичное звено здравоохранения, тест АСТ™, комбинированная терапия.

Эффективный менеджмент в современном здравоохранении предполагает грамотное управление потоками пациентов в целях снижения финансовых затрат при стабильно высоких показателях качества и доступности медицинской помощи [1–3]. Критериями для направления пациента на определенный этап или вид медицинской помощи могут выступать потребность в круглосуточном наблюдении (амбулаторный и стационарный этапы), необходимость консультаций специалистов с целью применения специальных методов диагностики и лечения (первичная медико-санитарная и специализированная медицинская помощь) и др. Для предотвращения влияния на тактику ведения пациента субъективных факторов (уровня подготовки специалистов, доступности медицинской и лекарственной помощи и т. д.) в последние годы большое внимание уделяется созданию различного рода регламентирующих документов – стандартов, протоколов, клинических рекомендаций, международных и национальных программ. Наиболее значимым регламентирующим документом в отношении бронхиальной астмы (БА) является GINA (*Global Initiative for Asthma* – Глобальная инициатива по астме) [3].

Версия GINA 2006 г. содержит ряд принципиально новых положений, отличающих ее от предыду-

щих изданий. В первую очередь, это касается такого понятия, как "контроль заболевания". Эксперты предлагают использовать данный термин с целью оценки эффективности проводимой терапии путем мониторингования определенного набора индикаторов [3]. Верификация уровня контроля заболевания становится обязательной при наличии у пациента диагноза и в случае использования фармакотерапии [3–5]. В то же время определение степени тяжести болезни остается актуальным для первичных больных (имеющих впервые поставленный диагноз или длительное время не получавших противовоспалительную терапию).

При ведении пациентов с БА на амбулаторном этапе задачей первичного звена здравоохранения (участковой службы) является мониторингование контроля заболевания при уже установленном диагнозе и подобранной фармакотерапии. Функции узких специалистов (пульмонолога, аллерголога-иммунолога) сводятся к постановке диагноза, проведению функциональных методов исследования, назначению базисной терапии БА, ведению пациентов с неконтролируемым течением заболевания, консультациям по требованию врачей первичного звена.

Таким образом, ведение подавляющего большинства пациентов, страдающих БА, и мониторингование

контроля становится прерогативой первичного звена здравоохранения. Учитывая, что реализация национального приоритетного проекта в сфере здравоохранения направлена на усиление роли амбулаторного этапа оказания медицинской помощи, первостепенной задачей является работа с врачами данного звена, направленная на создание, внедрение и оценку программ помощи больным БА, соответствующих международным рекомендательным документам и региональным особенностям.

Чтобы проанализировать эффективность ведения больных БА на уровне первичного звена здравоохранения в реальной клинической практике, было спланировано открытое сравнительное проспективное исследование с контролем по исходным значениям теста АСТ (*The Asthma Control Test*<sup>™</sup> – Тест по контролю над астмой). Цель исследования – оценить уровень контроля БА у пациентов, ведение которых осуществляли участковые врачи (терапевты), врачи общей практики (семейные врачи, далее – врачи ОВП) и специалисты (пульмонологи, аллергологи-иммунологи).

## Материалы и методы

Критерии включения в исследование были следующими: возраст от 18 до 55 лет; наличие диагноза БА как минимум в течение последних 12 мес. (по GINA 2006 г.); документально подтвержденная в течение последних 12 мес. обратимая обструкция (увеличение объема форсированного выдоха за 1-ю с (ОФВ<sub>1</sub>) через 20 мин после ингаляции 200 мкг салбутамола через спейсер на  $\geq 12\%$  и  $\geq 200$  мл) при условии отсутствия после бронходилатационного теста значений ОФВ<sub>1</sub>  $< 80\%$  и отношения ОФВ<sub>1</sub> к форсированной жизненной емкости легких (ФЖЕЛ)  $< 70\%$ ; подписанное информированное согласие.

Критериями исключения служили: отказ пациента; низкая комплаентность больного; наличие любых состояний, способных, по мнению исследовате-

ля, повлиять на результаты, или заболеваний в стадии декомпенсации.

Согласно схеме исследования (рис. 1) каждый пациент трижды посетил клинику в течение  $168 \pm 6$  дней наблюдения. В рамках 1-го визита пациент подписывал информированное согласие, исследователь собирал анамнез, осуществлял клинический осмотр, оценивал объем текущей противоастматической терапии, проводил тестирование с применением АСТ для определения уровня контроля БА. Во время 2-го и 3-го визитов проводился клинический осмотр пациента и оценивался показатель АСТ. Все данные, полученные врачом-исследователем, были внесены (при каждом визите – в соответствующий раздел) в индивидуальную регистрационную карту больного.

Статистический анализ данных проводился с использованием стандартного пакета программ *Statistica 6.0*. Данные представлены в виде  $M \pm m$ , где  $M$  – среднее арифметическое,  $m$  – ошибка среднего. Для оценки различия средних в попарно не связанных выборках применяли U-критерий Манна–Уитни, в связанных – критерий Вилкоксона. Для сравнения показателей в 3 несвязанных группах проводили дисперсионный анализ ANOVA Крускала–Уоллиса, в 3 связанных – анализ Фридмана. Степень взаимосвязи между признаками оценивали, вычисляя коэффициент ранговой корреляции Спирмена. Для сравнения частот качественных признаков использовали критерий  $\chi^2$ . Разницу показателей считали значимой при  $p < 0,05$ . Все данные сгруппировали в соответствии с поставленной целью исследования. Стратификация пациентов осуществляли по 2 когортам признаков: 1-я группа стратифицирующих критериев – специалист, наблюдавший пациента на амбулаторном этапе оказания медицинской помощи (1.1 – участковый врач (21 врач), 1.2 – врач-специалист (3 врача), 1.3 – ОВП (16 врачей)); 2-я группа стратифицирующих критериев – пол, стаж, тяжесть болезни, возраст пациента, уровень контроля, объем фармакотерапии.

Настоящее исследование выполнялось сотрудниками кафедры общей врачебной практики (семейной медицины) Сибирского государственного медицинского университета Росздрава.

Условием для распределения пациентов в группы в зависимости от наблюдавшего врача было отсутствие более чем 1-кратного посещения специалиста по поводу БА (для групп 1.1 и 1.3) или  $> 1$  обращения к участковому врачу или врачу ОВП (для группы 1.2). Стратификация пациентов с учетом лечения осуществлялась апостериорно в 3 группы: 1-я – пациенты, получавшие на момент включения и на протяжении всего периода исследования в качестве базисной терапии комбинированные препараты (сальметерол / флутиказона пропионат или формотерол / будесонид); 2-я – пациенты, использовавшие в процессе наблюдения монотерапию ингаляционными глюкокортикостероидами (иГКС) или получавшие (кроме монотерапии иГКС) не более 4 нед. (суммарно) в течение всего исследования комбинацию стероидов и длительно действующих

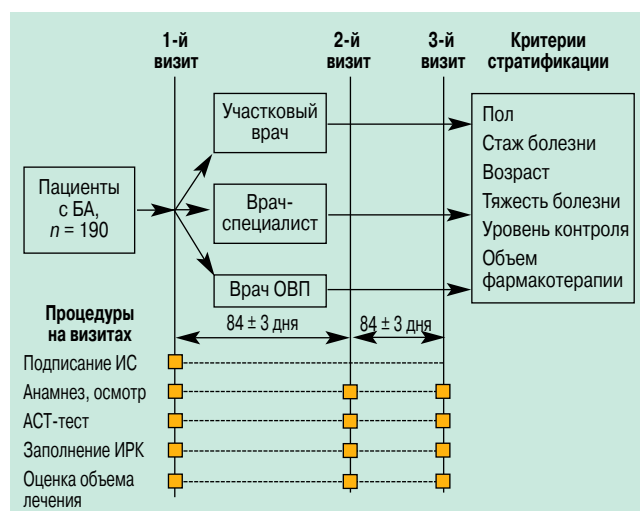


Рис. 1. Схема исследования

Примечание: врач-специалист – аллерголог-иммунолог, пульмонолог; врач ОВП – врач общей практики (семейный врач); ИС – информированное согласие; АСТ – *Asthma Control Test*; ИРК – индивидуальная регистрационная карта.

Таблица 1

*Клиническая характеристика пациентов в зависимости от наблюдения врачом на амбулаторном этапе оказания медицинской помощи*

Показатель	Стратификация по признаку "наблюдение врачом"		
	участковый врач, n = 60	специалист, n = 67	врач ОВП, n = 63
Возраст, лет	35,4 ± 12,3	34,5 ± 16,8	33,6 ± 16,2
Стаж болезни, лет	6,32 ± 1,2	5,21 ± 0,9	4,75 ± 1,3
Женский пол, n (%)	31 (51,7)	40 (59,7)	37 (58,7)
Мужской пол, n (%)	29 (48,3)	27 (40,3)	26 (41,3)
Уровень контроля, баллов по АСТ	20,7 ± 2,5	23,1 ± 1,9	22,8 ± 2,2
ОФВ <sub>1</sub> , %	81,6 ± 15,7	87,8 ± 17,9	88,2 ± 20,1
Эквивалентная доза по беклометазона пропионату в сутки, мкг	342,4 ± 146,6	421,2 ± 140,9	380,3 ± 151,1

$\beta_2$ -агонистов (ДДБА), 3-я – пациенты, применявшие короткодействующие  $\beta_2$ -агонисты (КДБА) по собственному убеждению (из-за стероидофобии) или получавшие (кроме КДБА) монотерапию иГКС не более 4 нед. (суммарно) в течение всего исследования (рис. 1). Средняя суточная доза иГКС представлена в перерасчете (эквивалентная доза) по беклометазона дипропионату.

Контроль в рамках данного исследования считался достигнутым при 25 баллах по АСТ, частичным – при 20–24 баллах, отсутствовал при < 20 баллов (градация уровня контроля по баллам соответствует критериям уровня контроля БА по АСТ). Распределение пациентов в зависимости от степени тяжести заболевания не входило в задачи данного исследования, однако соотношение легких персистирующих, среднетяжелых и тяжелых форм БА было сопоставимым в каждой группе. Пациенты с легкой интермиттирующей БА в исследование не включались.

Всего в исследовании участвовали 190 пациентов с БА (под наблюдением участкового врача находились 60 человек, специалиста – 67, врача ОВП – 63). Распределение пациентов в зависимости от возраста, пола, стажа болезни, уровня контроля и функции легких при включении в исследование представлено в табл. 1. Пациенты на момент 1-го визита были сопоставимы (табл. 1) по всем параметрам, характеризующим тяжесть и течение БА: средний возраст – от 33,6 ± 16,2 до 35,4 ± 12,3 года, продолжительность БА на момент начала исследования – от 4 до 6 лет. При этом вне зависимости от группы стратификации (по наблюдению врачом на амбулаторном этапе) контроль над БА определялся как частичный, значимых статистических отличий показателей, приве-

денных в табл. 1, при включении в исследование установлено не было.

## Результаты и обсуждение

Распределение пациентов в зависимости от объема фармакотерапии и наблюдения врачом на амбулаторном этапе показало, что наиболее часто, вне зависимости от группы, пациенты применяли монотерапию иГКС. Доля пациентов, использовавших симптоматическое лечение, не превышала 4,5 % от всей исследуемой популяции больных. Частота назначения врачом комбинированной терапии варьировалась от 30 до 40 % и была максимальной в группе наблюдения врачом-специалистом (табл. 2). Полученные данные можно объяснить как с позиции стоимости терапии БА, так и тем, что максимальным объемом знаний об эффективности и безопасности комбинированных средств обладают пульмонологи и аллергологи-иммунологи.

При анализе уровня контроля БА в зависимости от режима фармакотерапии и специальности врача, ведущего наблюдение, установлено, что в случае использования пациентом комбинированных препаратов результат АСТ был сопоставимым во всех группах наблюдения (табл. 3). В случае применения монотерапии иГКС установлены значимые отличия баллов АСТ в группе пациентов, наблюдаемых участковым врачом (достоверно ниже;  $p < 0,05$ ) в сравнении с больными, которых вели специалисты и врачи ОВП.

Динамика результатов АСТ в течение 6 мес. наблюдения в рамках данного исследования показала, что при использовании комбинированной терапии

Таблица 2

*Распределение пациентов в зависимости от наблюдения врачом на амбулаторном этапе оказания медицинской помощи и объема фармакотерапии*

Стратификация по объему фармакотерапии	Стратификация по признаку "наблюдение врачом"		
	участковый врач, n = 60	специалист, n = 67	врач ОВП, n = 63
Комбинированная терапия, n (%)	17 (28,3)	27 (40,3)*	19 (30,2)
Монотерапия иГКС, n (%)	38 (63,3)**	39 (58,2)**	40 (63,5)**
Симптоматическая терапия, n (%)	5 (8,4)*	1 (1,5)	4 (6,3)

Примечание: \* –  $p < 0,05$  по сравнению с другими группами по признаку "наблюдение врачом" в рамках 1 группы по объему фармакотерапии; \*\* –  $p < 0,05$  по сравнению с другими группами по объему фармакотерапии в рамках 1 признака "наблюдение врачом".

Таблица 3

*Средний балл АСТ у пациентов в зависимости от наблюдения врачом на амбулаторном этапе оказания медицинской помощи и объема фармакотерапии (во время 1-го визита)*

Стратификация по объему фармакотерапии	Стратификация по признаку "наблюдение врачом"		
	участковый врач, n = 60	специалист, n = 67	врач ОВП, n = 63
Комбинированная терапия, баллов АСТ	24,2 ± 0,7**	24,8 ± 0,2	24,7 ± 0,2
Монотерапия иГКС, баллов АСТ	19,1 ± 1,8*	23,5 ± 1,5	22,6 ± 2,1
Симптоматическая терапия, баллов АСТ	18,9 ± 1,9	21,0*	21,1 ± 2,3***

Примечание: # – 1 пациент; \* –  $p < 0,05$  по сравнению с группой по признаку "участковый врач" в рамках 1 группы по объему фармакотерапии; \*\* –  $p < 0,05$  по сравнению с другими группами по объему фармакотерапии в рамках 1 признака "участковый врач"; \*\*\* –  $p < 0,05$  по сравнению с группой по объему фармакотерапии (симптоматическая терапия в рамках 1 признака "врач ОВП").

уровень контроля над БА оставался высоким на всех визитах, вне зависимости от специальности врача, ведущего наблюдение. В случае применения сочетания иГКС / ДДБА, согласно средним значениям балла по АСТ, БА у пациентов была контролируемой или частично контролируемой.

Анализ динамики балла АСТ при монотерапии иГКС и симптоматическом лечении показал, что на протяжении всех  $168 \pm 6$  дней исследования данный параметр был сопоставимым в рамках 1 фармакотерапевтической группы вне зависимости от визита (рис. 2). При этом только в группе наблюдения специалистом показатели, отражающие уровень контроля БА, в случае применения комбинированной и монотерапии иГКС были сопоставимыми. Обращает на себя внимание факт отсутствия различий результатов АСТ при использовании только иГКС и симптоматической терапии в группе пациентов, наблюдавшихся участковым врачом и врачом ОВП.

Таким образом, в ходе настоящего исследования получены сведения об эффективности комбинированной терапии БА по сравнению с другими подходами к лечению данного заболевания, что сопоставимо с результатами целого ряда работ [6–10]. Значительно больший интерес представляют данные, свидетельствующие о различном уровне контроля у пациентов в зависимости от специальности врача, ведущего наблюдение, в рамках применения одного и того же режима терапии. Наиболее четко

указанная тенденция прослеживается на фоне назначения монотерапии иГКС (табл. 3). Средний балл по АСТ у пациентов участкового терапевта достоверно ниже такового у врача-специалиста и врача ОВП.

Для выяснения причин различий в достижении контроля болезни при использовании одинаковых фармакотерапевтических режимов врачами, принимавшими участие в исследовании, проведен анализ выполнения указанными специалистами рекомендаций GINA (2006) по диагностике и мониторингованию симптомов БА (табл. 4).

Наиболее полно стандарт ведения пациентов с БА по GINA (2006) соблюдали врачи-специалисты: регулярно проводилась спирометрия и пикфлоуметрия, оценивалась бронхиальная гиперреактивность, велись дневники самонаблюдения, использовались стандартизированные вопросники для своевременной оценки уровня контроля заболевания. Выполнение регламента ведения больных специалистами, по всей видимости, сопряжено с наибольшим количеством пациентов с полным и частичным контролем БА, наблюдавшихся у аллерголога-иммунолога или пульмонолога (табл. 3). Обращает на себя внимание недостаточное использование спирометрии при наблюдении участковым врачом и врачом ОВП. Также врачами участковой службы редко применяются пикфлоуметрия и дневники самоконтроля. В практике врача ОВП исследование функции внешнего дыхания и ведение дневника самоконтроля симптомов

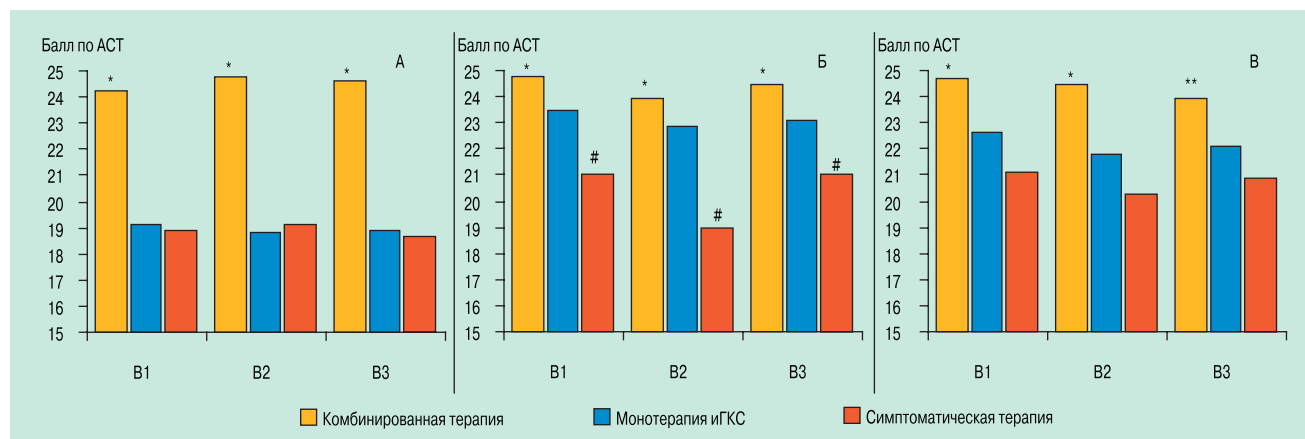


Рис. 2. Динамика балла АСТ у пациентов в зависимости от наблюдения врачом на амбулаторном этапе оказания медицинской помощи и объема фармакотерапии

Примечание: А – участковый врач; Б – врач-специалист; В – врач ОВП; # – 1 пациент; \* –  $p < 0,05$  по сравнению с другими группами по объему фармакотерапии в рамках 1 признака (специальность врача, осуществлявшего наблюдение); \*\* –  $p < 0,05$  по сравнению с группой по объему фармакотерапии (симптоматическая терапия в рамках 1 признака "врач ОВП").



## Выполнение врачами рекомендаций GINA (2006) по диагностике и мониторингованию симптомов БА

Мероприятия по диагностике и мониторингованию симптомов болезни, n (%) <sup>*</sup>	Стратификация по признаку "наблюдение врачом"		
	участковый врач, n = 60	специалист, n = 67	врач ОВП, n = 63
Спирометрия	21 (35,0)	67 (100,0)**	26 (41,3)
Бронхиальная гиперреактивность	7 (11,7)	52 (77,6)**	3 (4,8)
Пикфлоуметрия	13 (21,7)	56 (83,6)**	27 (42,9)***
Ведение дневника самоконтроля	10 (16,7)	59 (88,1)**	21 (33,3)***
Использование вопросников оценки контроля	16 (26,7)	49 (73,1)**	26 (41,3)***
Консультации специалистов	23 (38,3)	Не применимо	25 (39,7)

Примечание: \* – число пациентов, которым в течении последних 12 мес. до включения в исследование указанное мероприятие было проведено как минимум 1 раз (n), доля пациентов (%), имевших указанные диагностические мероприятия или мероприятия мониторинга болезни рассчитывалась по отношению к количеству больных по признаку "наблюдение врачом"; \*\* –  $p < 0,05$  по сравнению с другими группами по признаку "наблюдение врачом"; \*\*\* –  $p < 0,05$  по сравнению с группой по признаку "участковый врач".

использовались чаще в сравнении с участковыми врачами. Можно предположить взаимосвязь данного факта с достоверно большим баллом АСТ у пациентов врача ОВП в сравнении с больными, наблюдавшимися участковыми терапевтами (табл. 4; рис. 2). В целом выявлена прямая зависимость ( $r = 0,23$ ;  $p < 0,05$ ) между соблюдением врачами различных специальностей рекомендаций по диагностике и мониторингованию симптомов БА (GINA 2006 г.) и удельным весом пациентов с контролируемым течением заболевания.

Относительно низкая приверженность врачей первичного звена здравоохранения вышеуказанным рекомендациям – следствие не только субъективных (недостаточный уровень знаний, низкая мотивация врача, невыполнение профилактической работы, отсутствие широкого внедрения в реальную клиническую практику современных инструментов оценки уровня контроля болезни), но и объективных причин, что особенно актуально для сельского здравоохранения в сложных климато-географических условиях Западной Сибири. К объективным причинам следует отнести низкую доступность диагностических методов (оценки бронхиальной гиперреактивности, в отдельных случаях – спирографии, консультаций специалистов), а также ограниченное время на прием 1 пациента и высокую нагрузку на участкового врача. В этих условиях возрастает значимость простых, не требующих сложного оборудования и специальных знаний инструментов оценки контроля болезни. В частности, тест АСТ продемонстрировал в рамках настоящего исследования высокую степень достоверности наряду с простотой использования.

## Заключение

1. Фармакотерапия БА на амбулаторном этапе оказания медицинской помощи как врачами участковой службы, так и врачами-специалистами в большинстве случаев проводится с использованием фармакотерапевтических режимов, регламентированных GINA (2006). Назначение комбинированной терапии пациентам в реальной

клинической практике ассоциировано с наилучшим контролем заболевания в сравнении с монотерапией ИГКС и симптоматическим лечением.

2. Различия в уровне контроля БА у пациентов, наблюдавшихся различными специалистами, на фоне использования идентичного режима базисной терапии обусловлены полнотой соблюдения врачами рекомендаций по диагностике и мониторингованию симптомов БА (GINA 2006 г.).
3. Назначение комбинированной терапии позволяет нивелировать дефекты ведения пациентов на амбулаторном этапе, что еще раз свидетельствует о ее высокой эффективности.
4. Мерами, необходимыми для улучшения качества ведения больных БА в реальной клинической практике, для врачей первичного звена здравоохранения являются более широкое использование современных инструментов оценки уровня контроля заболевания (АСТ-тест), для организаторов здравоохранения – оснащение лечебных учреждений необходимым диагностическим оборудованием (спирографы, пикфлоуметры), организация выездных форм работы специалистов пульмонологов и аллергологов-иммунологов для жителей сельской местности.

Данная статья опубликована при финансовой поддержке "ГлаксосмитКляйн", мнение авторов может не совпадать с мнением компании.

## Литература

1. Ленская Л.Г. Фармакоэкономика бронхиальной астмы. В кн.: Ленская Л.Г., Огородова Л.М. Общественное здоровье и организация медицинской помощи на рубеже веков. Томск; 2000. 77–83.
2. Asthma insights and reality in Eastern Europe – AIRCEE. [www.asthmaineurope.co.uk](http://www.asthmaineurope.co.uk)
3. Global initiative for asthma. Global strategy for asthma management and prevention. [www.ginasthma.com](http://www.ginasthma.com)
4. Nathan R.A., Sorkness C., Kosinski M. et al. Development of the Asthma Control Test™: A survey for assessing asthma control. J. Allergy Clin. Immunol. 2004; 113: 59–65.
5. Schatz M., Mosen D.M., Kosinski M. et al. Validity of the Asthma Control Test completed at home. Am. J. Manag. Care. 2007; 13 (12): 661–667.





6. Белевский А.С., Княжеская Н.П., Новиков Ю.К. Оценка уровня контроля бронхиальной астмы с помощью АСТ-теста. *Атмосфера* 2007; 1: 43–47.
7. Демко И.В., Гордеева Н.В., Петрова М.М., Артюхов И.П. Бронхиальная астма в г. Красноярске: использование различных методов для оценки уровня контроля. *Пульмонология* 2007; 2: 18–21.
8. Огородова Л.М., Кобякова О.С., Петровский Ф.И. и др. Новые подходы к ведению пациентов с тяжелой неконтролируемой бронхиальной астмой (результаты открытого многоцентрового рандомизированного исследования "BRILLIANT" – часть I). *Аллергология* 2002; 1: 3–11.
9. Смоленов И.В., Огородова Л.М., Кобякова О.С. и др. Эффективность препарата комбинированной терапии – Серетида мультидиска у больных среднетяжелой бронхиальной астмой. *Пульмонология* 2002; 3: 70–74.
10. Цой А.Н., Архипов В.В., Гавришина Е.В. Эффективность Симбикорта в реальной клинической практике: результаты российского национального исследования. *Пульмонология* 2006; 2: 60–66.

**Информация об авторах**

Огородова Людмила Михайловна – д. м. н., проф., член-корр. РАМН, заслуженный деятель науки РФ, проректор по последипломному образованию и научно-исследовательской работе СибГМУ Росздрава; тел.: (3822) 53-23-04; e-mail: lm-ogorodova@mail.ru.

Кобякова Ольга Сергеевна – д. м. н., проф., зав. кафедрой общей врачебной практики СибГМУ Росздрава; тел.: (3822) 51-60-68; e-mail: olga\_kobyakova@rambler.ru

Абашина Лариса Владимировна – главный врач ЗАО «Центр семейной медицины»; тел.: (2822) 41-45-67; e-mail: alv@cfm.tomsk.ru

Поступила 28.05.10

© Коллектив авторов, 2010

**УДК 616.248-08**