

Стратегия достижения и поддержания контроля астмы

Профессор, д.м.н. Козлова И.Ю.

Global INitiative for Asthma

Глобальная стратегия
лечения и профилактики
бронхиальной астмы

1993 – организация

1995 – первый отчет GINA

2002 – пересмотр документов

декабрь 2009 – пересмотр

декабрь 2011 - пересмотр



GLOBAL STRATEGY FOR
ASTHMA MANAGEMENT AND PREVENTION

NATIONAL INSTITUTES OF HEALTH
National Heart, Lung, and Blood Institute

update 2011



Определение бронхиальной астмы (GINA – 2009-2011)

- **Хроническое воспалительное заболевание** дыхательных путей, в котором участвуют многие клетки и клеточные элементы.
- Хроническое воспаление ассоциируется с **гиперреактивностью бронхов**, приводящей к повторяющимся эпизодам **свистящих хрипов**, одышки, заложенности в груди, кашля преимущественно по ночам или ранним утром.
- Эти эпизоды обычно связаны с распространенной, но **вариабельной бронхиальной** обструкцией, которая **обратима спонтанно** или под **действием лечения**.

Потенциальные факторы риска для БА

Внутренние факторы:

- Генетическая предрасположенность
- Атопия
- Гиперреактивность дыхательных путей
- Пол
- Рассовая/этническая принадлежность

Внешние факторы:

- Домашние аллергены
- Внешние аллергены
- Профессиональные (сенсibilизаторы)
- Курение
- Воздушные поллютанты
- Респираторные инфекции
- Паразитарные инфекции
- Социально-экономический статус
- Число членов семьи
- Диета и лекарства
- Ожирение

Факторы, провоцирующие обострения БА:

- Домашние и внешние аллергены
- Поллютанты помещений и внешние воздушные поллютанты
- Респираторные инфекции
- Физическая нагрузка и гипервентиляция
- Изменения погодных условий
- Двуокись серы
- Пища, пищевые добавки, лекарства
- Чрезмерные эмоциональные нагрузки
- Курение (активное, пассивное)
- Ирританты (домашние аэрозоли, запахи краски)

Ведущий функциональный критерий АСТМЫ

- Эти эпизоды обычно связаны с распространенной, но изменяющейся по своей выраженности бронхиальной обструкцией, которая часто является обратимой либо спонтанно, либо под влиянием лечения

Диагностика БА: ключевые положения

- Тщательный сбор жалоб и анамнеза
- Физикальное обследование
- Оценка функции легких и, особенно, обратимости обструкции, значительно повышает достоверность диагноза.
- Оценка аллергического статуса может помочь в выявлении и устранении факторов риска.





Вопросы, позволяющие заподозрить бронхиальную астму

- Бывают ли эпизоды «свиста», хрипов в грудной клетке?
- Беспокоит ли кашель по ночам?
- Бывают ли приступообразный кашель или свистящие хрипы после физической нагрузки?
- Отмечается ли появление свистящих хрипов, «заложенности» в грудной клетке или кашля после контакта с аллергенами или ирритантами дыхательных путей?
- Отмечается ли длительный (>10 дней) кашель после простуды?
- Приносят ли облегчение противоастматические препараты?

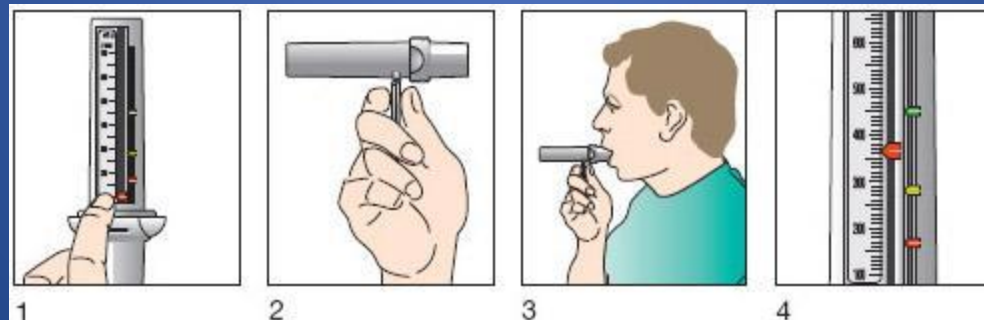
Пикфлоуметрия

Позволяет оценить:

- выраженность обструкции
- обратимость обструкции
- вариабельность бронхиальной проходимости в динамике
- тяжесть течения заболевания
- эффективность терапии

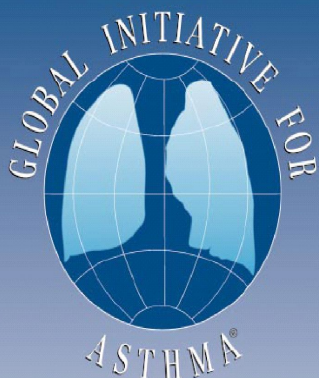


Является чувствительным методом раннего выявления обострений астмы



Наиболее достоверно измерение
утренней ПСВ

GINA 2002-2009



ПРАВИЛО АСТМЫ

- «..все, что сопровождается свистящими хрипами, является бронхиальной астмой, пока не будет доказано обратное..».



Классификация по тяжести (до начала лечения)

Ступени

1. Очень легкое интермиттирующее течение	<ul style="list-style-type: none">* Короткие обострения* Ночные симптомы < 2 в месяц* Симптомы реже 1 раза в неделю	ПСВ $\geq 80\%$ д., суточный разброс < 20%.
2. Легкое персистирующее течение	<ul style="list-style-type: none">* Симптомы от 1 до 6 раз в неделю* Обострения нарушают физическую активность и сон* Ночные симптомы > 2 в месяц	ПСВ $\geq 80\%$ д., суточный разброс 20-30%.
3. Среднетяжелое течение	<ul style="list-style-type: none">* Ежедневные симптомы* Обострения нарушают физическую активность и сон* Ночные симптомы > 1 раза в неделю* Прием β-агонистов ежедневно	ПСВ 60-80% д., суточный разброс >30%.
4. Тяжелое течение	<ul style="list-style-type: none">* Постоянные симптомы* Частые обострения* Частые ночные симптомы* Ограничение физической активности	ПСВ <60% д., суточный разброс >30%.

Уровни контроля астмы

Характеристика	Контролируемая	Частично контролируемая	Не контролируемая
Дневные симптомы	Нет (<2 раз/нед)	Более 2 раз/нед	Три или более показателей в неделю
Ограничение активности	Нет	Любое	
Ночные симптомы	Нет	Любое	
Потребность в симптомат. терапии	Нет (<2 раз/нед)	Более 2 раз/нед	
Спирометрия ПСВ или ОФВ1	Нормальная	<80% от лучшего показателя	



“Целью лечения является достижение и поддержания клинического контроля над бронхиальной астмой” (GINA 2007-2009)

Критерии контроля БА:

- Отсутствие (≤ 2 эпизодов в неделю) дневных симптомов
- Отсутствие ограничений повседневной активности, включая физические нагрузки
- Отсутствие ночных симптомов или пробуждений из-за астмы
- Отсутствие (≤ 2 эпизодов в неделю) потребности в препаратах «скорой помощи»
- Нормальные или почти нормальные показатели функции легких
- Отсутствие обострений

Примеры формулировки диагноза

- Бронхиальная астма, частично контролируемое течение. ДН 0 ст.
- Бронхиальная астма, средней степени тяжести, контролируемое течение. ДН 0 ст.
- Бронхиальная астма, тяжелой степени тяжести, неконтролируемое течение. ДН I ст.

Дифференциальная диагностика БА

- **Обструктивные заболевания**

Локализованные:

- Парез голосовых связок
- Опухоль гортани
- Опухоль трахеи
- Опухоль бронхов
- Инородное тело
- Бронхолегочная дисплазия

Генерализованные:

- ХОБЛ
- БА
- Облитерирующий бронхиолит
- Муковисцидоз
- Бронхоэктазия

- **Рестриктивные заболевания**

Заболевания легких:

- Экзогенный аллергический альвеолит
- Саркоидоз
- Фиброзирующий альвеолит
- Эозинофильная пневмония

Заболевания плевры

Деформация грудной клетки

Слабость дыхательной мускулатуры

Поддиафрагмальная патология:

- Ожирение
- асцит

GINA 2007-2011: методы оценки контроля над БА

– Asthma Control Test (ACT)

- Точный, валидизированный и чувствительный инструмент**
- Коррелирует с показателями легочной функции и качеством жизни**

ТЕСТ по контролю над астмой (АСТ™)



Узнайте свой результат теста по контролю над астмой

Этот тест поможет людям, страдающим астмой (пациентам от 12 лет и старше), оценить, насколько им удастся контролировать свое заболевание.

В каждом вопросе выберите ответ, который Вам подходит, и обведите соответствующую ему цифру. Всего в тесте ПЯТЬ вопросов.

Чтобы подсчитать результат теста по контролю над астмой, сложите все цифры, соответствующие Вашим ответам. Обязательно обсудите результаты с Вашим врачом.

Узнайте свой результат теста по контролю над астмой

1 В каждом вопросе выберите ответ, который Вам подходит, обведите соответствующую ему цифру и впишите ее в квадратик справа. Постарайтесь честно отвечать на вопросы. Это поможет Вам и Вашему врачу подробно обсудить, как Вы справляетесь с астмой.



БАЛЛЫ

Вопрос 1

Как часто за последние 4 недели астма мешала Вам выполнять обычный объем работы в учебном заведении, на работе или дома?

Все время	1	Очень часто	2	Иногда	3	Редко	4	Никогда	5	<input type="text"/>
-----------	---	-------------	---	--------	---	-------	---	---------	---	----------------------

Вопрос 2

Как часто за последние 4 недели Вы отмечали у себя затрудненное дыхание?

Чаше, чем раз в день	1	Раз в день	2	От 3 до 6 раз в неделю	3	Один или два раза в неделю	4	Ни разу	5	<input type="text"/>
----------------------	---	------------	---	------------------------	---	----------------------------	---	---------	---	----------------------

Вопрос 3

Как часто за последние 4 недели Вы просыпались ночью или раньше, чем обычно, из-за симптомов астмы (свистящего дыхания, кашля, затрудненного дыхания, чувства стеснения или боли в груди)?

4 ночи в неделю или чаще	1	2-3 ночи в неделю	2	Раз в неделю	3	Один или два раза	4	Ни разу	5	<input type="text"/>
--------------------------	---	-------------------	---	--------------	---	-------------------	---	---------	---	----------------------

Вопрос 4

Как часто за последние 4 недели Вы использовали быстродействующий ингалятор (например, Вентолин, Беротек, Беродуал, Атровент, Сальбутамол, Саламол, Сальбен, Астмопент) или небулайзер (аэрозольный аппарат) с лекарством (например, Беротек, Беродуал, Вентолин Небуль)?

3 раза в день или чаще	1	1 или 2 раза в день	2	2 или 3 раза в неделю	3	Один раз в неделю или реже	4	Ни разу	5	<input type="text"/>
------------------------	---	---------------------	---	-----------------------	---	----------------------------	---	---------	---	----------------------

Вопрос 5

Как бы Вы оценили, насколько Вам удавалось контролировать астму за последние 4 недели?

Совсем не удавалось контролировать	1	Плохо удавалось контролировать	2	В некоторой степени удавалось контролировать	3	Хорошо удавалось контролировать	4	Полностью удавалось контролировать	5	<input type="text"/>
------------------------------------	---	--------------------------------	---	--	---	---------------------------------	---	------------------------------------	---	----------------------

2

Сложите баллы и запишите полученный результат.

ИТОГО

Узнайте свой результат теста по контролю над астмой



Результат: 25 - Поздравляем!

Вы **ПОЛНОСТЬЮ КОНТРОЛИРОВАЛИ** астму за последние 4 недели. У Вас не было симптомов астмы и связанных с ней ограничений. Проконсультируйтесь с врачом, если ситуация изменится.

Результат: от 20 до 24 - Вы у цели

За последние 4 недели Вы **ХОРОШО КОНТРОЛИРОВАЛИ** астму, но не **ПОЛНОСТЬЮ**. Ваш врач может помочь Вам добиться **ПОЛНОГО КОНТРОЛЯ**.

Результат: ниже 20 - Много цели

За последние 4 недели Вам **НЕ** удалось **КОНТРОЛИРОВАТЬ** астму. Ваш врач может посоветовать Вам, какие меры нужно принять, чтобы добиться улучшения контроля над Вашим заболеванием.

Тест по контролю над астмой (ACT™)

Узнайте свой результат теста по контролю над астмой

Russia (Russian)
© 2012, by QualityMetric Incorporated.
Asthma Control Test is a trademark of QualityMetric Incorporated.
(Insert link to local website)

Трактовка результатов АСТ

- Сумма **25 баллов** означает полный контроль
- Сумма **20-24 балла** - астма контролируется хорошо, но не полностью. Необходимо добиться полного контроля.
- **19 баллов – пороговое значение**, обеспечивающее оптимальное сочетание специфичности и чувствительности при скрининге контроля астмы
- Сумма **19 баллов и меньше** - неконтролируемая астма. Следует изменить терапию для достижения контроля
- Сумма **14 баллов и меньше** - астма серьезно вышла из-под контроля.

Лекарственные средства при БА

Препараты для базисной
(поддерживающей)
терапии:
*(контроль заболевания,
предупреждение симптомов)*

**Применяют регулярно и
длительно
для сохранения контроля**

Препараты для
облегчения симптомов
*(«спасательной» терапии:
для устранения
бронхоспазма и его
профилактики)*

Увеличение потребности в
средствах «скорой помощи»
указывает на ухудшение
состояния пациента и
**НЕОБХОДИМОСТЬ В
ПЕРЕСМОТРЕ ТЕРАПИИ!!!**



Ступени терапии (GINA 2007-2009)

← **снижение**

увеличение →

Ступень 1

Ступень 2

Ступень 3

Ступень 4

Ступень 5

Обучение пациентов

Контроль окружающей среды

Ингаляционные β_2 -агонисты короткого действия по требованию

Контролирующие препараты	Выбрать одно	Выбрать одно	Добавить одно или более	Добавить одно или оба
	Низкие дозы ИГКС	Низкие дозы ИГКС+дДБА	Средние или высокие дозы ИГКС+дДБА	Пероральные ГКС
	Модификаторы лейкотриенов (МЛ)	Средние или высокие дозы ИГКС	Модификаторы лейкотриенов	Препараты анти IgE
		Низкие дозы ИГКС+МЛ	Пролонгированные теофиллины (ПТ)	
		Низкие дозы ИГКС+ПТ		

Ингаляционные глюкокортикостероиды:

- Флютиканоза пропионат (фликсотид)
- Беклометазон (беклазон-эко)
- Будесонид (пульмикорт)
- Циклесонид (альвеско)



Ступени терапии (GINA 2009-2011)

← **снижение**

увеличение →

Ступень 1

Ступень 2

Ступень 3

Ступень 4

Ступень 5

Обучение пациентов

Контроль окружающей среды

Ингаляционные β_2 -агонисты короткого действия по требованию

Контролирующие препараты	Выбрать одно	Выбрать одно	Добавить одно или более	Добавить одно или оба
	Низкие дозы ИГКС	Низкие дозы ИГКС+ДДБА	Средние или высокие дозы ИГКС+ДДБА	Пероральные ГКС
	Модификаторы лейкотриенов (МЛ)	Средние или высокие дозы ИГКС	Модификаторы лейкотриенов	Препараты анти IgE
		Низкие дозы ИГКС+МЛ	Пролонгированные теофиллины (ПТ)	
		Низкие дозы ИГКС+ПТ		

Комбинированные ингаляционные препараты: ИГКС+ДДБА

- Более эффективны.
- Удобны для применения.
- Менее дорогостоящи, чем каждый препарат в отдельности

Симбикорт

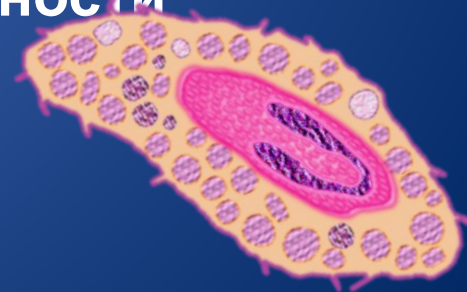
(будесонид+формотерол)

Серетид

(флутиказон+сальметерол)

В патогенезе БА среди медиаторов воспаления ключевую роль играют цистеиниловые лейкотриены (ЦЛ)

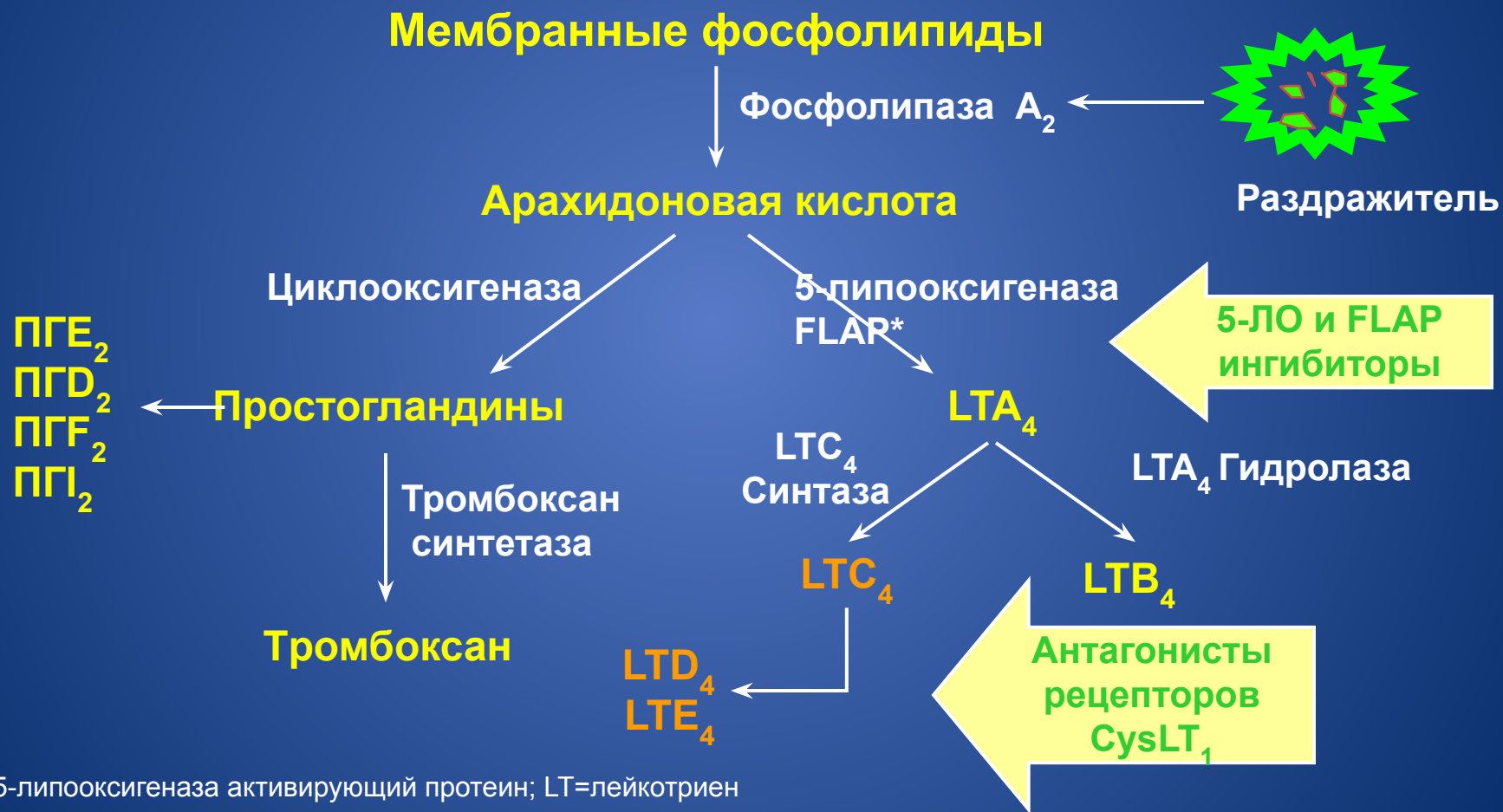
- Лейкотриены синтезируются различными клетками под воздействием IgE, IgG, эндотоксинов, факторов фагоцитоза.
- Основное место синтеза лейкотриенов – легкие, аорта и тонкий кишечник.
- Наиболее интенсивно синтез лейкотриенов осуществляется альвеолярными макрофагами, нейтрофилами и эозинофилами.
- Главный эффект ЦЛ - спазм гладкой мускулатуры бронхов, в 100–1000 раз превосходя по активности гистамин.



Механизм образования ЦЛ

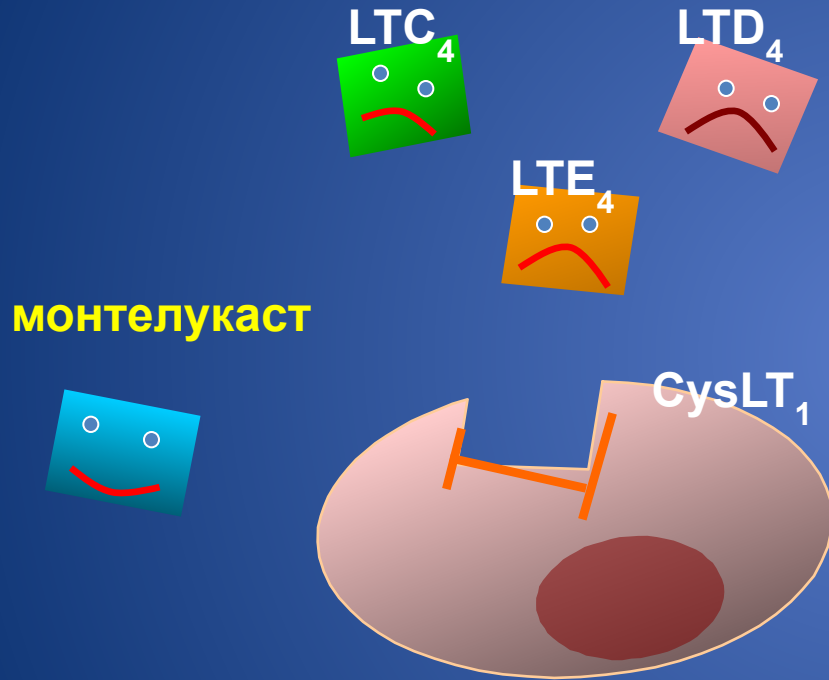
- Механизм образования ЦЛ сложен.
- Лейкотриены синтезируются из арахидоновой кислоты, которая высвобождается из мембран клеток воспаления при их активации.

Возможности терапии астмы на уровне каскада арахидоновой кислоты



*FLAP=5-липооксигеназа активирующий протеин; LT=лейкотриен

Монтелукаст (СИНГУЛЯР): механизм действия



- Селективный антагонист лейкотриеновых рецепторов
- Блокирует связывание LTC₄, LTD₄, LTE₄ с рецепторами цистеиновых лейкотриенов 1 типа (CysLT₁)
- Блокирует эффекты цистеиновых лейкотриенов, связанные с воспалением

*Клетка дыхательных путей
(эозинофил, гладкомышечная клетка и т.д.)*

СИНГУЛЯР (монтелукаст):

- **внутри**
- **1 раз в сутки вечером**

**взрослые и дети
15 лет и старше**

1 таблетка 10 мг

дети 6-14 лет

**1 жевательная
таблетка 5 мг**



Место СИНГУЛЯРа в терапии БА

- При легкой интермиттирующей астме в виде монотерапии
- При снижении дозы ИГКС
- В комбинации с ИГКС, когда контроль астмы не достигается низкими-средними дозами ИГКС

Антилейкотриеновые препараты и ГКС – два пути развития воспаления, два механизма действия



Комплементарный эффект:

- Монтелукаст блокирует механизм воспаления при астме, связанный с действием цистеиновых лейкотриенов
- Кортикостероиды НЕ блокируют образование цистеиновых лейкотриенов в ДП больных астмой