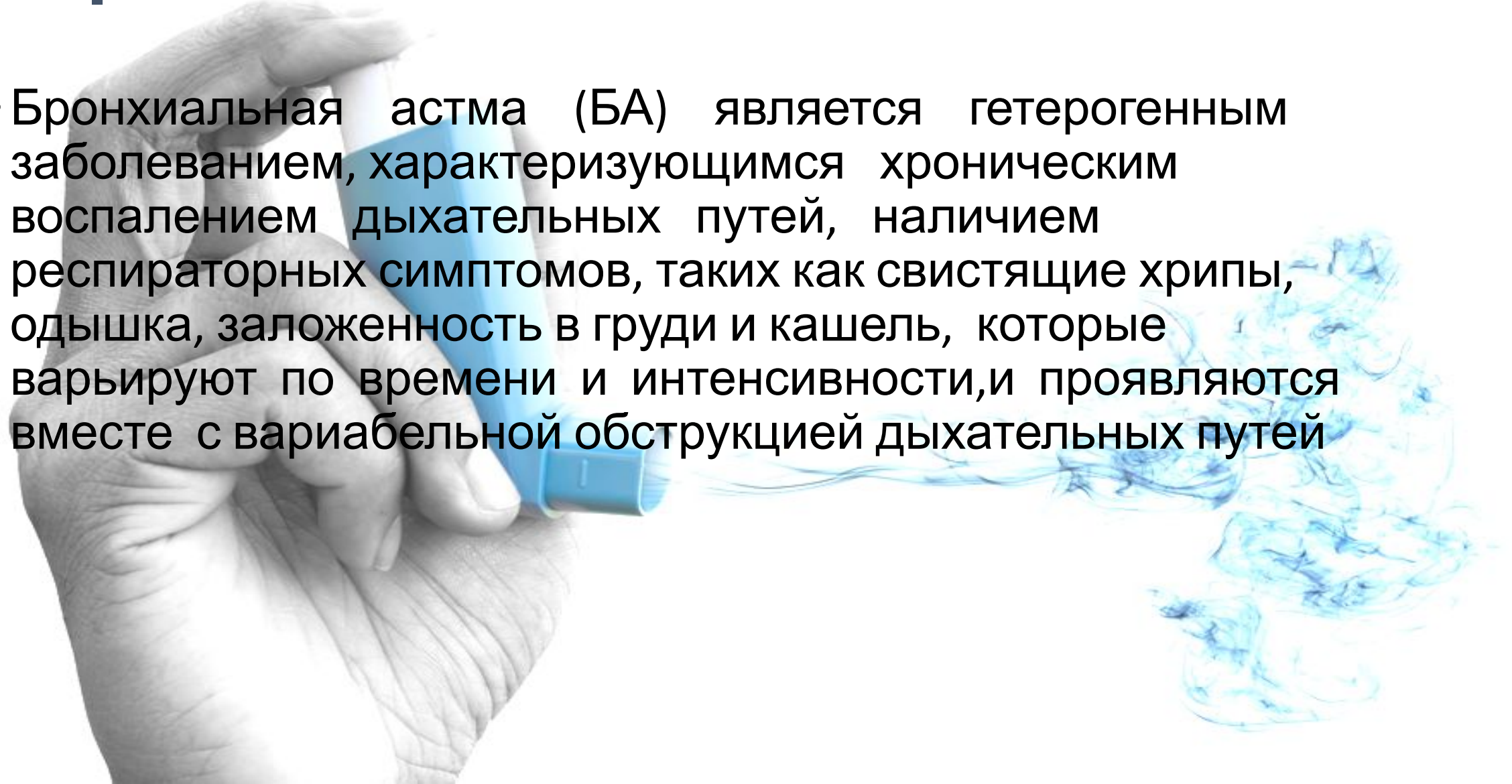


ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ БА



Определение

- Бронхиальная астма (БА) является гетерогенным заболеванием, характеризующимся хроническим воспалением дыхательных путей, наличием респираторных симптомов, таких как свистящие хрипы, одышка, заложенность в груди и кашель, которые варьируют по времени и интенсивности, и проявляются вместе с вариабельной обструкцией дыхательных путей



Этиология

Бронхиальная астма – полиэтиологическое заболевание

Различают **3 группы** факторов риска, способствующих развитию заболевания

- Предрасполагающие (внутренние) факторы – обуславливают повышенную склонность пациента к возникновению болезни
- Причинные факторы – непосредственно вызывающие развитие бронхиальной астмы (БА)
- Факторы, повышающие риск развития БА - на фоне воздействия причинных факторов



Причинные факторы

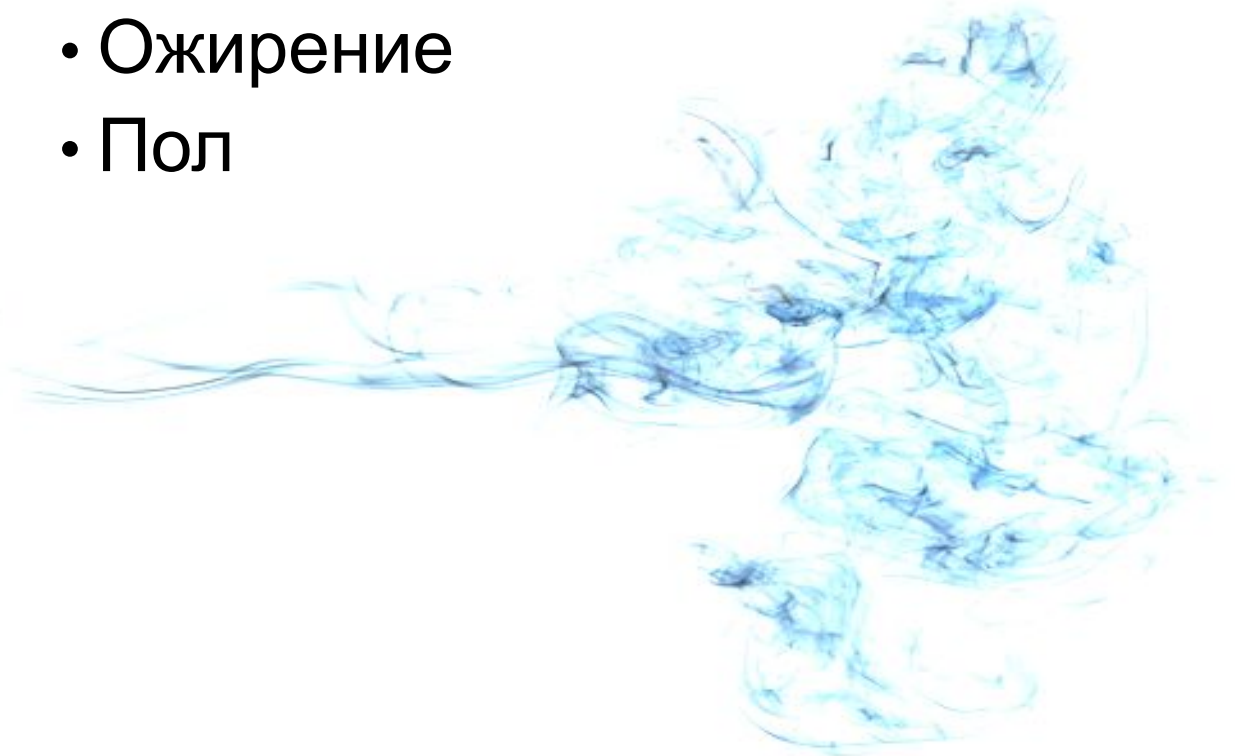
- Аллергены помещений (домашняя пыль, аллергены животных, грибы, плесень)
- Аллергены окружающей среды (пыльца растений)
- Профессиональные факторы
- Пищевые факторы и лекарства

Факторы, повышающие риск развития БА

- Респираторные инфекции
- Воздушные поллютанты
- Курение (активное и пассивное)
- Детский возраст
- Пищевые продукты и консерванты

Предрасполагающие факторы

- Генетическая предрасположенность
- Атопия
- Гиперреактивность
- Ожирение
- Пол



Патогенез воспаления и бронхиальной обструкции

Вне приступа астмы



Во время приступа астмы

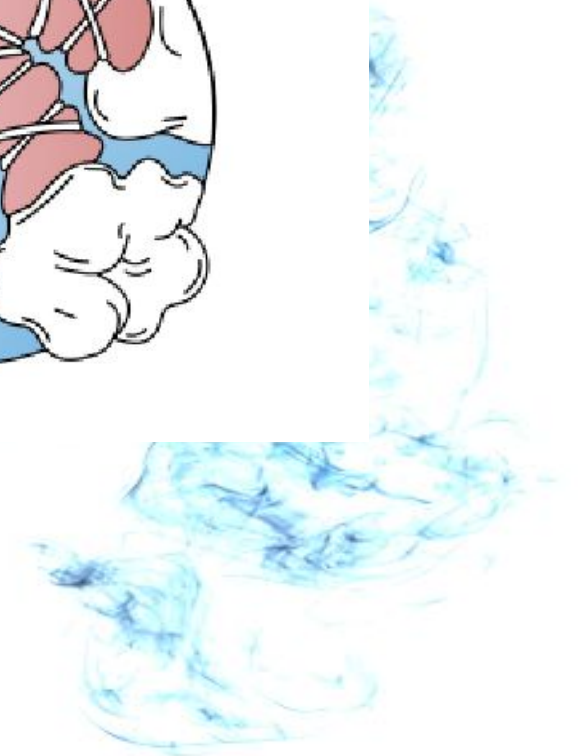


В результате воспаления возникают 4 формы обструкции

Обратимые:

1. Острая (бронхоспазм)
2. Подострая (отёк стенки бронха)
3. Хроническая (гипер- и дискрения)

Необратимая: 4. Ремоделирование стенки бронхов



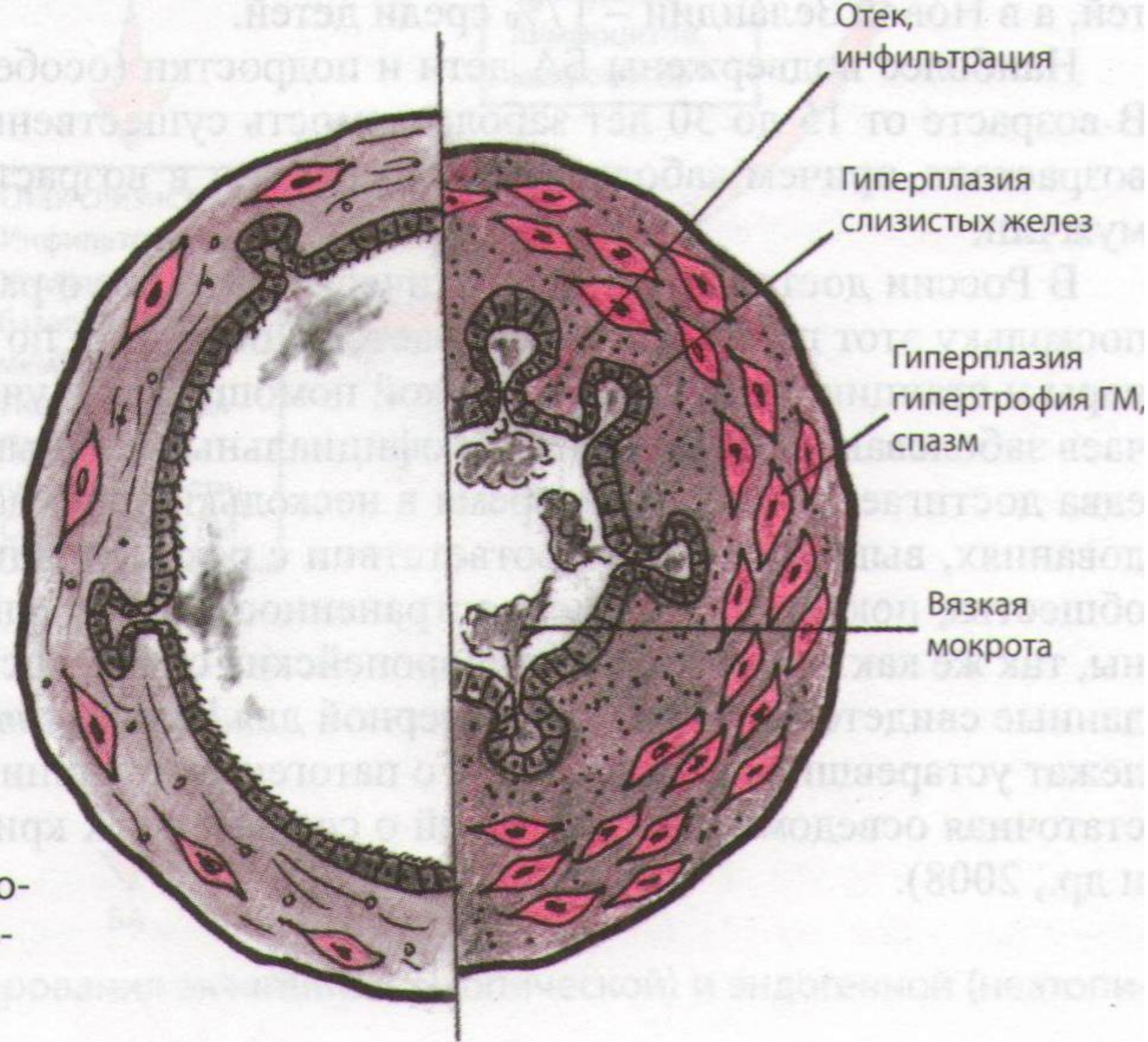


Рис. 5.1. Наиболее характерные морфологические изменения бронхов у больных БА (справа).

Слева – нормальный просвет бронха.

Клетки воспаления

В воспалительном процессе участвуют многие клетки воспаления

- Т-лимфоциты (Т-л)
 - Количество Т-л в дыхательных путях повышено
 - Т-л высвобождают специфические цитокины ИЛ-4, 5, 6
- В-лимфоциты (В-л)
 - Т-л стимулируют В-л
 - В-л вырабатывают специфические антитела - Ig E
- Нейтрофилы (Н)
 - Количество Н в дыхательных путях повышено
 - Роль Н в патогенезе не выяснена



Клетки воспаления

В воспалительном процессе участвуют многие клетки воспаления

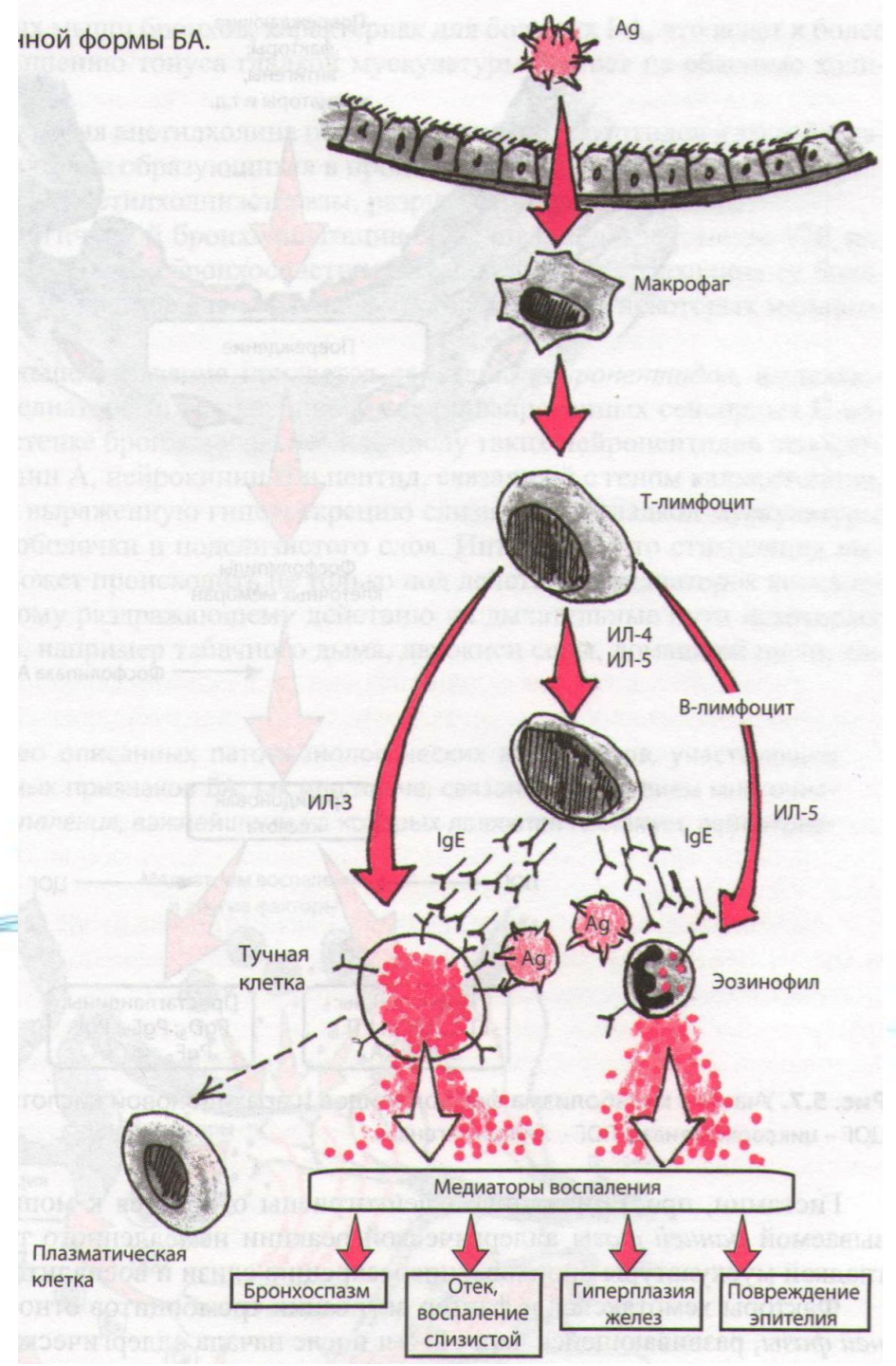
- Т-лимфоциты (Т-л)
 - Количество Т-л в дыхательных путях повышено
 - Т-л высвобождают специфические цитокины ИЛ-4, 5, 6
- В-лимфоциты (В-л)
 - Т-л стимулируют В-л
 - В-л вырабатывают специфические антитела - Ig E
- Нейтрофилы (Н)
 - Количество Н в дыхательных путях повышено
 - Роль Н в патогенезе не выяснена



Клетки воспаления

В воспалительном процессе участвуют многие клетки воспаления

- Т-лимфоциты (Т-л)
 - Количество Т-л в дыхательных путях повышено
 - Т-л высвобождают специфические цитокины ИЛ-4, 5, 6
- В-лимфоциты (В-л)
 - Т-л стимулируют В-л
 - В-л вырабатывают специфические антитела - IgE
- Нейтрофилы (Н)
 - Количество Н в дыхательных путях повышено
 - Роль Н в патогенезе не выяснена



Классификация впервые выявленной БА по степени тяжести

Дневные симптомы	Реже 1 раза в неделю	Чаще 1 раза в неделю, но реже 1 раза в день	Ежедневные симптомы; Ежедневное использование КДБА	Ежедневные симптомы; Ограничение физической активности;
Ночные симптомы	Не чаще 2-х раз в месяц	Чаще 2-х раз в месяц	Ночные симптомы чаще 1 раза в неделю	Частые ночные симптомы;
Обострения	Обострения короткие	Обострения могут снижать физическую активность и нарушать сон	Обострения могут приводить к ограничению физической активности и нарушению сна	Частые обострения
Функциональные показатели	ОФВ1 или ПСВ $\geq 80\%$ от должного;	ОФВ1 или ПСВ $\geq 80\%$ от должного;	ОФВ1 или ПСВ 60— 80% от должного;	ОФВ1 или ПСВ $\leq 60\%$ от должного;
Разброс ПСВ	Разброс ПСВ или ОФВ1 $< 20\%$.	Разброс ПСВ или ОФВ1 20—30%.	Разброс ПСВ или ОФВ1 $> 30\%$.	Разброс ПСВ или ОФВ1 $> 30\%$.

Достаточно наличия одного из перечисленных критериев тяжести соответствующей группы, чтобы отнести больного к более тяжелой степени тяжести

Классификация БА по степени тяжести у пациентов, уже получающих лечение.

Легкая БА	Астма, которая хорошо контролируется терапией ступени 1 и 2	КДБА по потребности ± низкие дозы ИГКС или АЛР
БА средней степени тяжести	Астма, которая хорошо контролируется терапией ступени 3	Низкие дозы ИГКС/ДДБА
Тяжелая БА	Астма, требующая терапии ступени 4 и 5, для того чтобы сохранить контроль, или БА, которая остается неконтролируемой, несмотря на эту терапию (ступень 5)	Высокие дозы ИГКС/ДДБА, тиотропия бромид, таргетная терапия и/или СГКС

Оценку проводят после нескольких месяцев терапии, направленной на контроль заболевания, и, по возможности, после попытки снизить интенсивность терапии для определения ее минимального уровня, эффективного у данного пациента. Поскольку течение БА крайне вариабельно, степень тяжести заболевания может меняться на протяжении месяцев и лет.

Классификация БА по фенотипам

- **Аллергическая БА:** обычно начинается в детстве, связана с наличием других аллергических заболеваний (атопический дерматит, аллергический ринит, пищевая аллергия) у пациента или родственников. Характерно эозинофильное воспаление дыхательных путей. Хороший ответ на ИГКС.
- **Неаллергическая БА:** встречается у взрослых, не связана с аллергией. Профиль воспаления дыхательных путей у больных с данным фенотипом может быть эозинофильным, нейтрофильным, смешанным или малогранулоцитарным. В зависимости от характера воспаления пациенты с неаллергической астмой могут не отвечать на терапию ИГКС.
- **БА с поздним дебютом:** у некоторых пациентов, особенно женщин, астма развивается впервые уже во взрослом возрасте. Эти больные чаще не имеют аллергии и, как правило, являются относительно рефрактерными к терапии стероидами или им требуются более высокие дозы ИГКС.
- **БА с фиксированной обструкцией дыхательных путей:** у некоторых пациентов с длительным анамнезом БА, по-видимому, вследствие ремоделирования бронхиальной стенки развивается фиксированная обструкция дыхательных путей.
- **БА у больных с ожирением:** пациенты с ожирением и БА часто имеют выраженные респираторные симптомы, не связанные с эозинофильным воспалением.

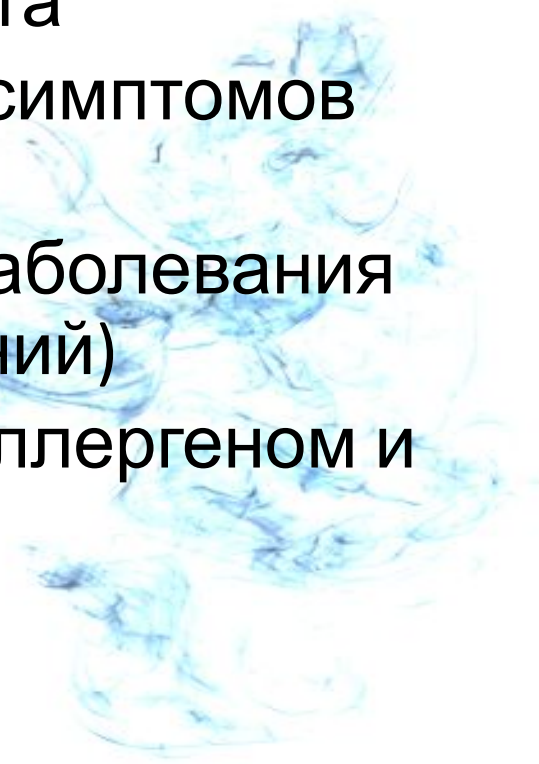
Диагностика БА

- Диагноз БА часто может быть поставлен только на основании данных анамнеза и осмотра.
- Оценка функции легких и, особенно, обратимости обструкции, значительно повышает достоверность диагноза
- Оценка аллергического статуса может помочь в выявлении и устранении факторов риска.



Сбор анамнеза

- Сведения о наличии бронхиальной астмы или аллергических заболеваний у родственников пациента
- Данные об аллергических заболеваниях пациента
- Выявление типичных приступов или отдельных симптомов бронхиальной астмы
- Сведения о сезонной вариабельности течения заболевания (например, ухудшение в период цветения растений)
- Установление взаимосвязи между контактом с аллергеном и возникновением симптомов



Клинические проявления бронхиальной астмы

- Свистящие хрипы (в том числе дистанционные), обычно экспираторного характера (на выдохе)
- Одышку (затрудненное дыхание) обычно приступообразную
- Чувство «заложенности» в грудной клетке
- Кашель, чаще непродуктивный
- Иногда – отделение белой, «стекловидной»

мокроты в конце приступа удушья.
Эти симптомы обычно наиболее выражены ночью или ранним утром.



Вопросы, позволяющие заподозрить бронхиальную астму

- Бывают ли у пациента эпизоды «свиста», хрипов в грудной клетке?
- Беспокоит ли пациента кашель по ночам?
- Бывают ли у пациента приступообразный кашель или свистящие хрипы после физической нагрузки?
- Отмечает ли пациент появление свистящих хрипов, «заложенности» в грудной клетке или кашля после контакта с аллергенами или иными раздражителями дыхательных путей?
- Отмечает ли пациент длительный (>10 дней) кашель после обычной простуды?
- Приносят ли облегчение лекарства для лечения бронхиальной астмы?



Исследование мокроты

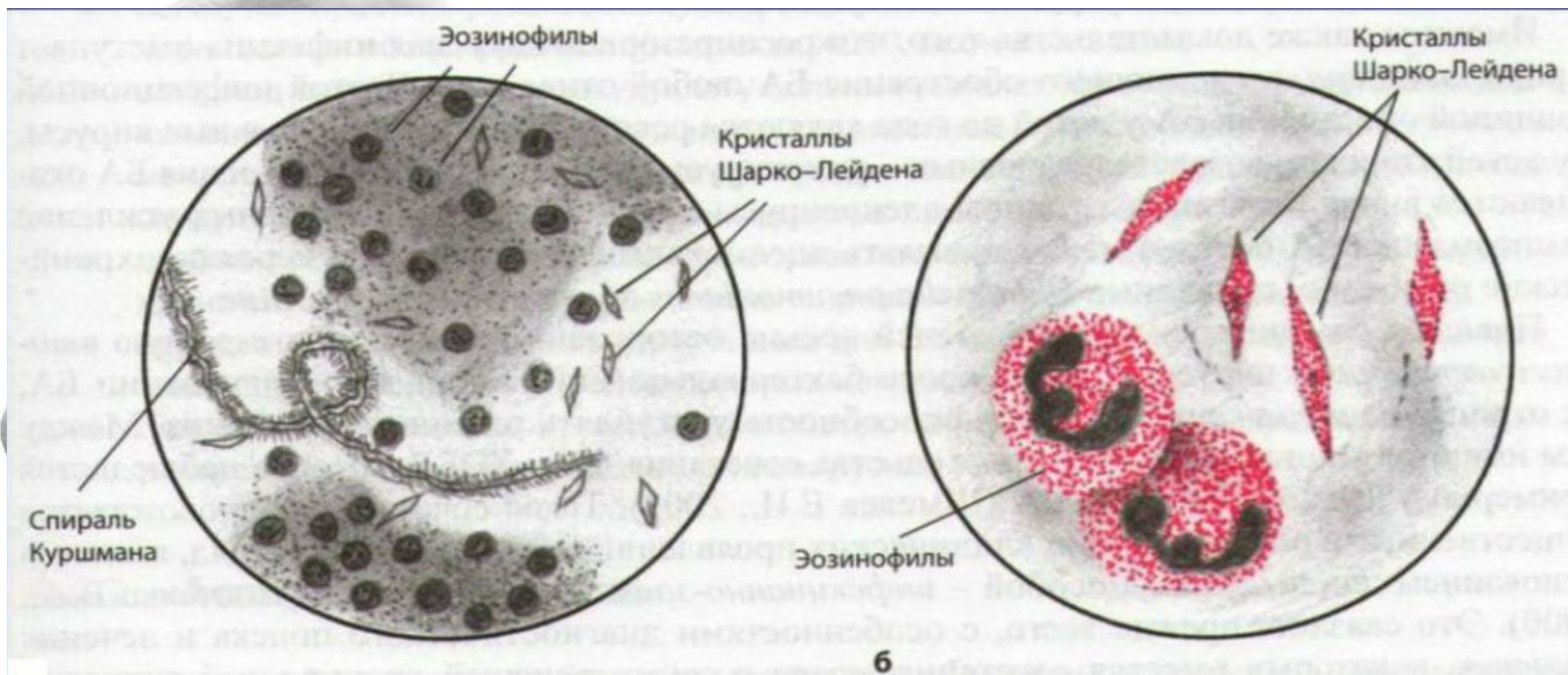


Рис. Микроскопия мокроты больного БА: эозинофилия, кристаллы Шарко-Лейдена и спирали Куршмана.

Оценка функции легких Спирометрия

Для диагностики БА наибольшее значение имеют следующие показатели:

- $ОФВ_1$ – объем форсированного выдоха в первую секунду
- ФЖЕЛ – форсированная жизненная емкость
- ПСВ – пиковая скорость выдоха

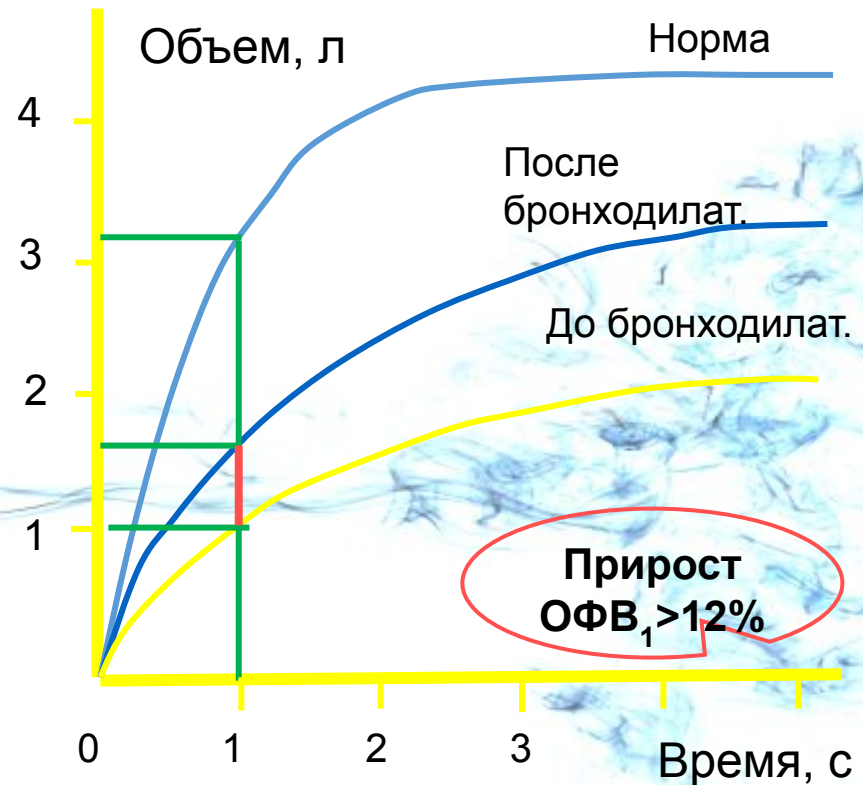
Показатели гиперреактивности дыхательных путей



Спирометрия: обратимость обструкции

- **Диагноз БА вероятен, если:**
- $ОФВ_1 < 80\%$ от должного значения и
- Через 15-20 минут после ингаляции короткодействующего бронходилататора (обычно β_2 -агониста сальбутамола 400 мкг) $ОФВ_1$ увеличивается на **12% и более** от исходного значения такой прирост $ОФВ_1$ служит критерием **обратимости бронхиальной обструкции**

$ОФВ_1$ до и после ингаляции бронходилататора



Пикфлоуметрия

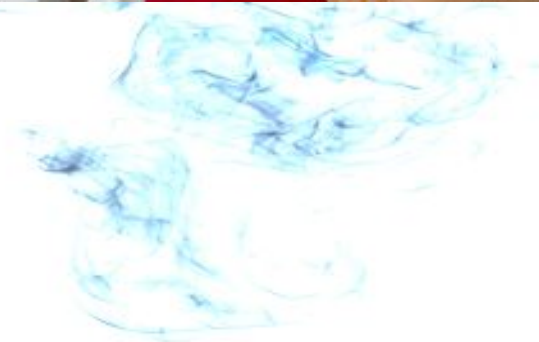
Пиковая скорость выдоха (ПСВ) – это максимальный объем воздуха, который пациент способен выдохнуть за единицу времени после максимально возможного вдоха (л/мин).

Диагноз БА вероятен, если:

- ПСВ периодически становится $<80\%$ от должной*
- Через 15 – 20 мин после ингаляции короткодействующего бронходилататора (обычно β_2 -агониста сальбутамола 400 мкг) ПСВ увеличивается на 15% и более

После стандартизованной физической нагрузки ПСВ снижается на 20% и более

Отмечается высокая вариабельность ПСВ (разница между утренней и вечерней ПСВ $>20\%$).



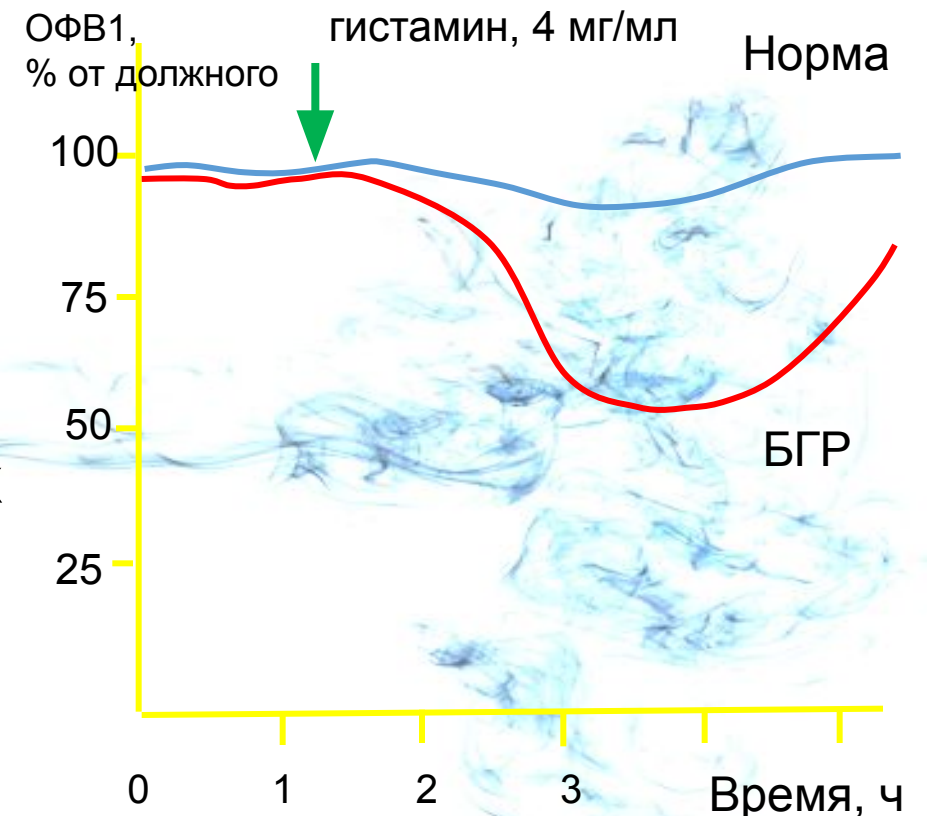
Исследование бронхиальной гиперреактивности (провокационные тесты)

Бронхиальная гиперреактивность (БГР) – это чрезмерно выраженная бронхоконстрикция в ответ на неспецифические раздражители

Исследование БГР проводится при наличии типичных для БА жалоб, но нормальной функции легких при спирометрии

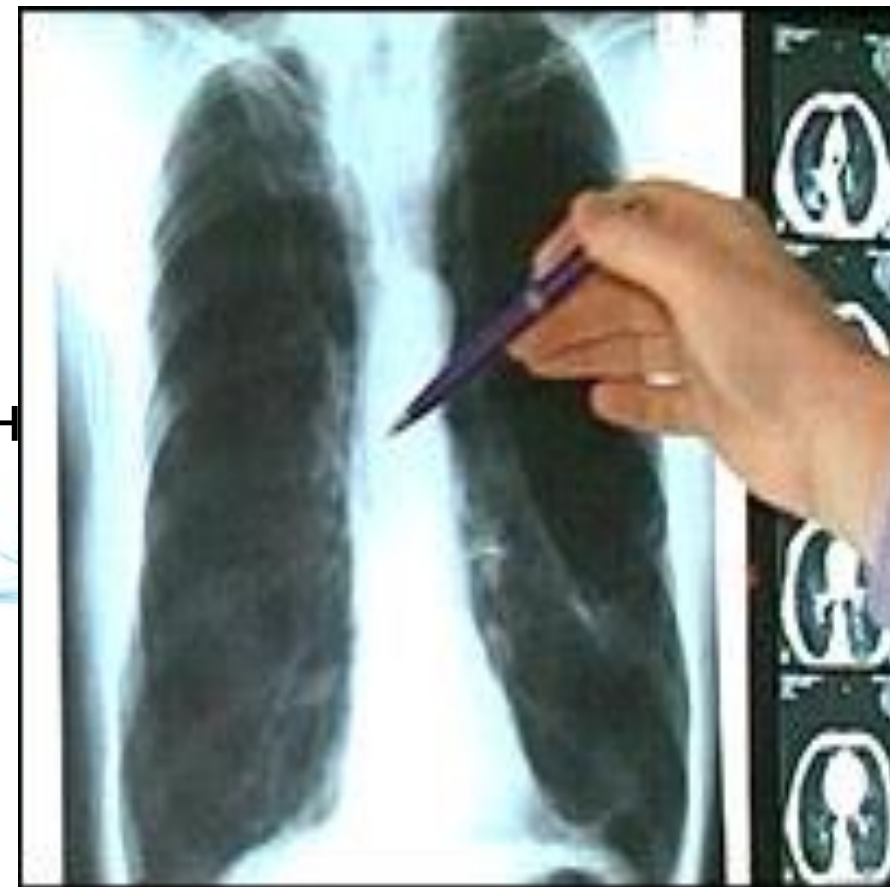
Признак БГР – снижение функции легких после ингаляции **гистамина** или **метахолина** в таких концентрациях, которые в норме не вызывают изменений бронхиальной проходимости (<8 мг/мл для гистамина)

Реакция на гистамин в норме и при БГР



Дифференциальная диагностика бронхиальной астмы

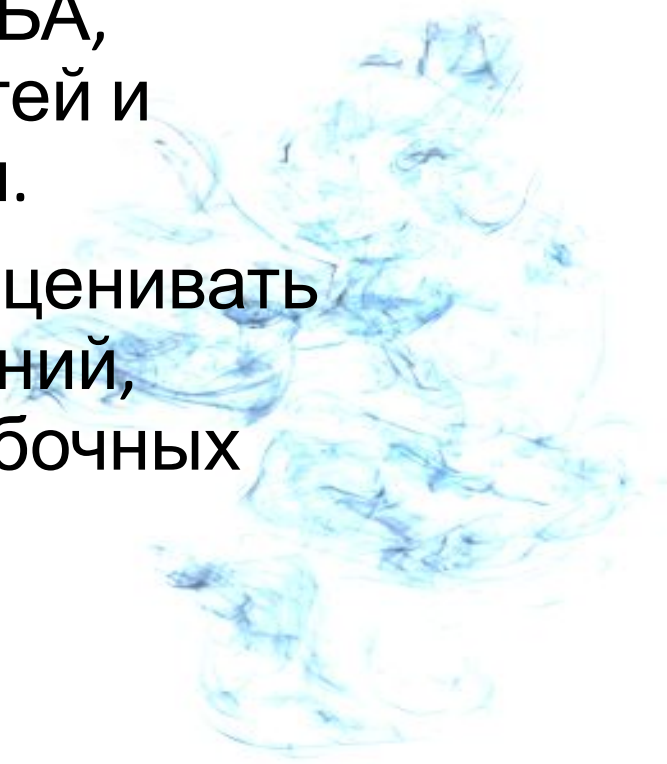
- **ХОБЛ**
- Опухоли гортани, трахеи, бронхов и плевры
- Стеноз гортани и крупных бронхов
- Трахеобронхиальная дискинезия
- Гипервентиляционный синдром
- Повреждение n. laryngeus
- Сдавление дыхательных путей при увеличен
внутригрудных лимфоузлов или зобе
- Сердечная недостаточность/отек легких
- Туберкулез
- Бронхоэктатическая болезнь
- Бронхиолит
- Редкие заболевания легких



	Бронхиальная астма	Хроническая обструктивная болезнь легких
Начало	Часто в детском возрасте	Обычно в зрелом или пожилом возрасте
Связь с курением	у курящих и некурящих	Почти всегда связана с курением
Прогрессирование	Симптомы варьируют с течением времени, нет прогрессирующего ухудшения функции легких	Симптоматика медленно прогрессирует
Основные клетки воспаления в мокроте (БАЛЖ)	Эозинофилы	Нейтрофилы
Функция легких/обратимость бронхиальной обструкции	ОФВ1/ФЖЕЛ $\geq 70\%$ даже при ОФВ1 $< 80\%$ от должного; прирост ОФВ1 после бронходилататора > 200 мл и $> 12\%$	Сочетание ОФВ1/ФЖЕЛ $< 70\%$ и ОФВ1 $< 80\%$; Прирост ОФВ1 после бронходилататора $< 12\%$ и 200 мл – неполная обратимость бронхиальной обструкции

Лечение стабильной БА

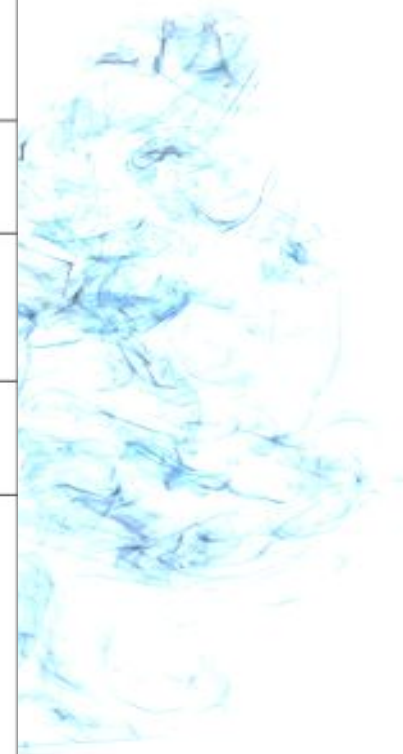
- 1. Достижение и поддержание контроля симптомов БА в течение длительного времени.
- 2. Минимизация рисков будущих обострений БА, фиксированной обструкции дыхательных путей и нежелательных побочных эффектов терапии.
- У каждого пациента с БА рекомендуется оценивать контроль симптомов, риск развития обострений, необратимой бронхиальной обструкции и побочных эффектов лекарств



5 степень			
			4 степень
		3 степень	Предпочтительная терапия: Средние дозы ИГКС/ДДБА Другие варианты: Добавить тиотропия бромид** Высокие дозы ИГКС + антилейкотриеновый препарат Высокие дозы ИГКС + теофиллин замедленного высвобождения
	2 степень	Предпочтительная терапия: Низкие дозы ИГКС/ДДБА Другие варианты: Средние или высокие дозы ИГКС Низкие дозы ИГКС + тиотропия бромид** Низкие дозы ИГКС + антилейкотриеновый препарат Низкие дозы ИГКС + теофиллин*** замедленного высвобождения	
1 степень	Предпочтительная терапия: Ежедневно низкие дозы ИГКС или низкие дозы ИГКС-БДБА по потребности * Другие варианты: Антагонисты лейкотриеновых рецепторов Низкие дозы теофиллина		
Предпочтительная терапия: Низкие дозы ИГКС-БДБА по потребности*			
Предпочтительный препарат для купирования симптомов: низкие дозы ИГКС-БДБА*	Предпочтительный препарат для купирования симптомов: низкие дозы ИГКС-Формотерол		
Другая терапия по потребности: КДБА			

Подход к выбору начальной терапии

Имеющиеся симптомы	Предпочтительный препарат для контроля заболевания
Симптомы БА или потребность в КДБА менее 2 раз в месяц; отсутствие пробуждений, вызванных БА, в прошлом месяце; отсутствие факторов риска обострений (см. табл. 2-2, часть Б), включая отсутствие обострений в течение последнего года	Лечения препаратом для контроля заболевания не требуется (уровень доказательности D)
Редкие симптомы БА, но у пациента имеются один или более факторов риска обострений (см. табл. 2-2, часть Б); например, низкие показатели функции внешнего дыхания, или обострение, требующее применения ПГКС, в течение последнего года, или лечение в отделении интенсивной терапии и реанимации в связи с БА	ИГКС в низкой дозе** (уровень доказательности D)*
Наличие симптомов БА или потребность в КДБА с частотой от 2 раз в месяц до 2 раз в неделю, либо пациент просыпается в связи с БА 1 раз или более в месяц	ИГКС в низкой дозе** (уровень доказательности B)
Симптомы БА или потребность в КДБА более 2 раз в неделю	ИГКС в низкой дозе** (уровень доказательности A) Другими, менее эффективными вариантами являются АЛТР или теофиллин
Симптомы БА, причиняющие беспокойство, в течение большинства дней; пробуждения, связанные с БА, 1 раз в неделю или чаще, особенно при наличии каких-либо факторов риска (см. табл. 2-2, часть Б)	ИГКС*** в средней/высокой дозе (уровень доказательности A) либо ИГКС/ДДБА***.# в низкой дозе (уровень доказательности A)
Первоначальные симптомы БА соответствуют тяжелой неконтролируемой БА или обострению	Краткий курс ПГКС И начало регулярной терапии, направленной на контроль заболевания. Возможные варианты: <ul style="list-style-type: none"> • ИГКС в высокой дозе (уровень доказательности A) или • ИГКС/ДДБА# в средней дозе (уровень доказательности D)



- АСИТ: подкожная АСИТ (ПКИТ) и сублингвальная АСИТ (СЛИТ).
- АСИТ рекомендуются при БА легкой и средней степени тяжести, ассоциированной с аллергическим риноконъюнктивитом, при условии, что БА контролируется фармакотерапией
- СЛИТ аллергеном клеща домашней пыли рекомендуется в качестве дополнительного варианта терапии на ступени лечения 3 и 4 у взрослых с БА и аллергическим ринитом, сенсibilизированных к клещу домашней пыли в случае, если они имеют обострения, несмотря на лечение ИГКС и ОФВ₁>70% должного

АСИТ ПРОВОДИТСЯ С 5 ЛЕТ.

**В РФ ДОСТУПНО
2 СПОСОБА ПРОВЕДЕНИЯ АСИТ:**

ПОДКОЖНО



**УКОЛЫ В
АЛЛЕРГОЛОГИЧЕСКОМ
КАБИНЕТЕ
(ПРОВОДИТСЯ АМБУЛАТОРНО
ИЛИ СТАЦИОНАРНО).**

ПОД ЯЗЫК

ТАБЛЕТКИ



КАПЛИ



**ПОСЛЕ КОНСУЛЬТАЦИИ АЛЛЕРГОЛОГА
ПАЦИЕНТ ПРИНИМАЕТ АЛЛЕРГЕН
ДОМА В КАПЛЯХ/ТАБЛЕТКАХ
(1Я ДОЗА ВВОДИТСЯ В КАБИНЕТЕ ВРАЧА)**

Препарат	Низкие дозы	Средние дозы	Высокие дозы
Беклометазона дипропионат** неэкстремалкодисперсный	ДАИ 200-500	>500-1000	>1000
Беклометазона дипропионат** экстремалкодисперсный	ДАИ 100-200	>200-400	>400
Будесонид** ДАИ, ДПИ	200-400	>400-800	>800
Флутиказона пропионат ДАИ, ДПИ	100-250	>250-500	>500
Флутиказона фураат*, ДПИ	100	NA	200
Мометазон ДПИ	110-220	>220-440	>440
Циклесонид ДАИ	80-160	>160-320	>320



Классификация БА по уровню контроля

За последние 4 недели у пациента отмечались:

- Дневные симптомы чаще 2-х раз в неделю(да, нет)
- Ночные пробуждения из-за БА(да, нет)
- Потребность в препарате для купирования симптомов чаще 2-х раз в неделю (да, нет)
- Любое ограничение активности из-за БА(да, нет)

Уровень контроля:

- Хорошо контролируемая - ничего из перечисленного
- Частично контролируемая - 1-2 из перечисленного
- Неконтролируемая - 3-4 из перечисленного



Тест по контролю над астмой («АСТ»)

- 25 баллов – полный контроль БА;
- 20-24 балла – частично контролируемая БА;
- Менее 20 баллов – отсутствие контроля

Вопрос 1

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

БАЛЛЫ

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?

Чаще, 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 Небулы)?

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.

3 прочитайте, что означает полученный результат.

ИТОГО	<input type="text"/>
-------	----------------------

Опросник по контролю симптомов астмы (АСQ-5)

- После ответа пациентом на все вопросы следует сложить все баллы и разделить полученную сумму на 5.
- 1,5 баллов – отсутствие контроля БА;
- 0,75-1,5 балла – частично контролируемая БА;
- < 0,5 баллов – контролируемая БА

В среднем, как часто за последнюю неделю Вы просыпались ночью из-за астмы?							Балл							
0	Никогда	1	Очень редко	2	Редко	3	Несколько раз	4	Много раз	5	Очень много раз	6	Не мог(-ла) спать из-за астмы	<input type="radio"/>
В среднем, насколько сильны были симптомы астмы, когда Вы просыпались утром в течение последней недели?														
0	Симптомов не было	1	Очень слабые симптомы	2	Слабые симптомы	3	Умеренные симптомы	4	Довольно сильные симптомы	5	Сильные симптомы	6	Очень сильные симптомы	<input type="radio"/>
В целом, насколько Вы были ограничены в своих профессиональных и повседневных занятиях из-за астмы в течение последней недели?														
0	Совсем не ограничен(-а)	1	Чуть-чуть ограничен(-а)	2	Немного ограничен(-а)	3	Умеренно ограничен(-а)	4	Очень ограничен(-а)	5	Чрезвычайно ограничен(-а)	6	Полностью ограничен(-а)	<input type="radio"/>
В целом, какую часть времени в течение последней недели у Вас были хрипы в груди?														
0	Одышки не было	1	Очень небольшая	2	Небольшая	3	Умеренная	4	Довольно сильная	5	Сильная	6	Очень сильная	<input type="radio"/>
В целом, была ли у Вас одышка из-за астмы в течение последней недели?														
0	Никогда	1	Очень редко	2	Редко	3	Иногда	4	Значительную часть времени	5	Подавляющую часть времени	6	Все время	<input type="radio"/>

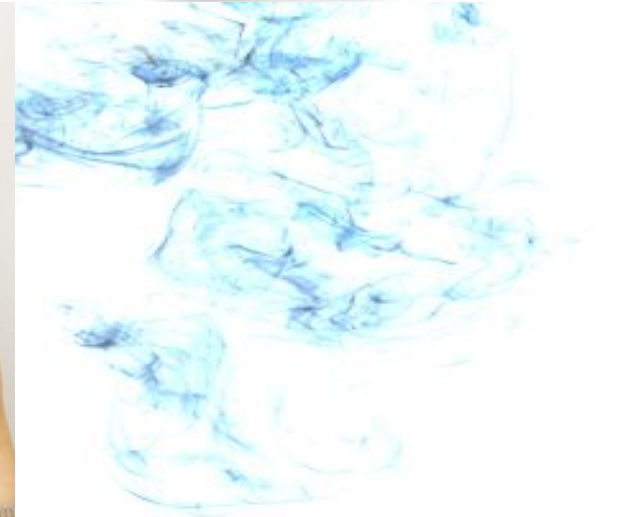
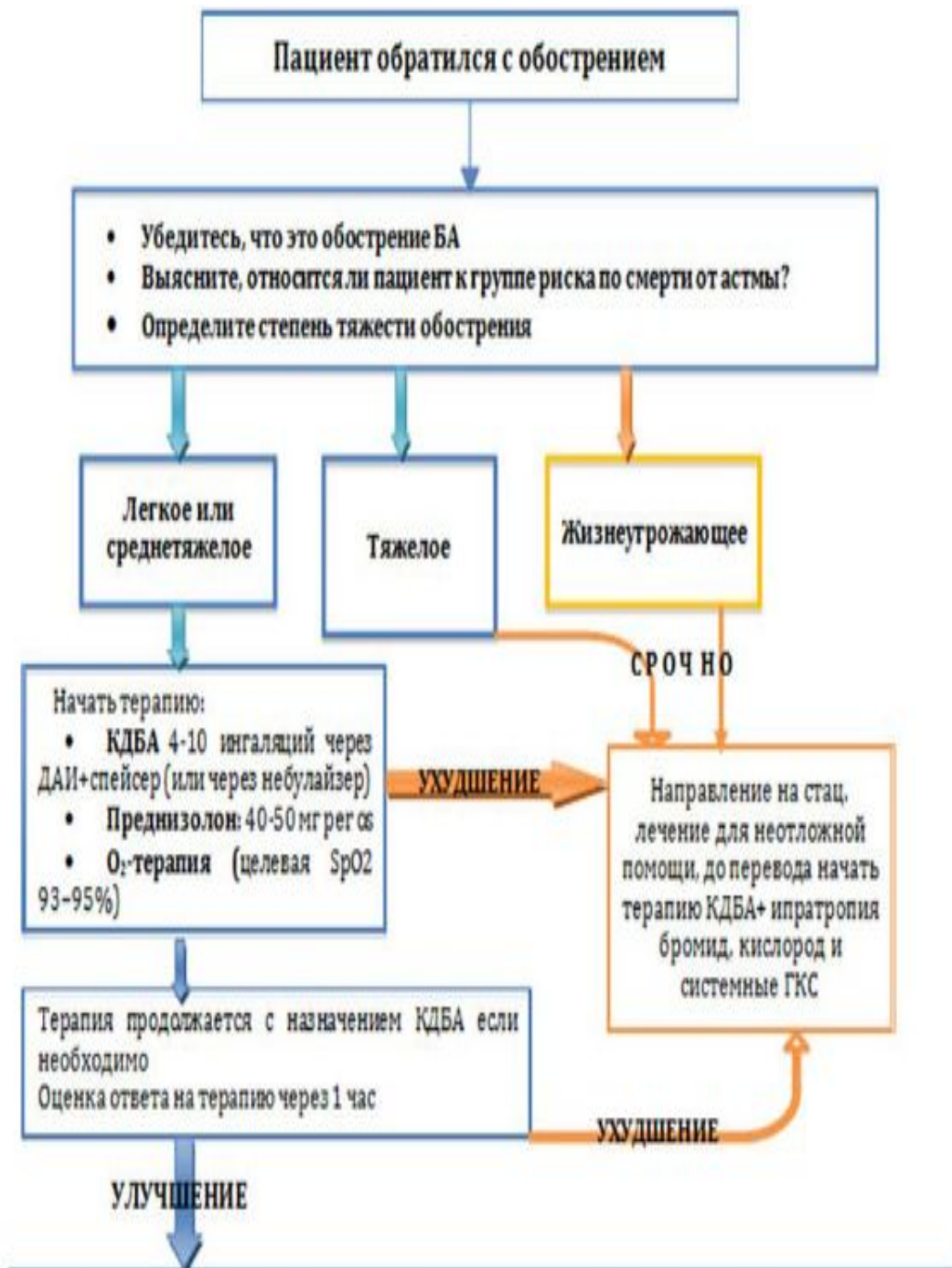
Лечение обострения БА у взрослых

- Нетяжелые обострения, для которых характерно снижение ПСВ на 25-50%, ночные пробуждения из-за БА и повышенная потребность в КДБА, рекомендуется лечить в амбулаторных условиях
- В случае отсутствия ответа или наличия сомнений в ответе на лечение рекомендуется направить пациента в учреждение, где может быть проведена интенсивная терапия



Классификация обострений БА по степени тяжести

Легкое обострение БА или обострение БА средней степени тяжести	<ul style="list-style-type: none">•Усиление симптомов•ПСВ 50-75% от лучшего или расчетного результата•Повышение частоты использования препаратов скорой помощи $\geq 50\%$ или дополнительное их применение в форме небулайзера•Ночные пробуждения, обусловленные возникновением симптомов БА и требующие применения препаратов скорой помощи
Тяжелое обострение БА	<ul style="list-style-type: none">•ПСВ 33-50% от лучших значений•Частота дыхания ≥ 25 в мин•Пульс ≥ 110 в мин•Невозможность произнести фразу на одном выдохе
Жизнеугрожающая астма	<ul style="list-style-type: none">•ПСВ $< 33\%$ от лучших значений•SpO₂ $< 92\%$, PaO₂ < 60 мм рт.ст. Нормокапния (PaCO₂ 35-45 мм рт.ст.)•"Немое" легкое•Цианоз•Слабые дыхательные усилия•Брадикардия, гипотензия•Утомление, оглушение, кома
Астма, близкая к фатальной	<ul style="list-style-type: none">•Гиперкапния (PaCO₂ > 45 мм рт.ст.) и/или•Потребность в проведении механической вентиляции легких



РАССМОТРЕТЬ ВОЗМОЖНОСТЬ ПРОДОЛЖЕНИЯ ТЕРАПИИ ДОМА ЕСЛИ:

- отмечено улучшение симптомов
- (нет необходимости в КДБА)
- положительная динамика ПСВ, достигающего 60-80% от должного или лучшего
- SpO2 >94%
- Дома есть возможность для продолжения терапии

ТЕРАПИЯ ДОМА:

КДБА по потребности
Начать (рис. 2) или продолжить терапию на ступень выше
Проверить технику ингаляции и комплайенс
Продолжить прием преднизолона до 5-7 дней у взрослых и 3-5 дней у детей

ПОСЛЕДУЮЩЕЕ НАБЛЮДЕНИЕ

КДБА: Уменьшать по потребности

КОНТРОЛИРУЮЩИЕ ПРЕПАРАТЫ: Продолжить прием повышенной дозы от 1-2 недель до 3 мес в зависимости от конкретной ситуации

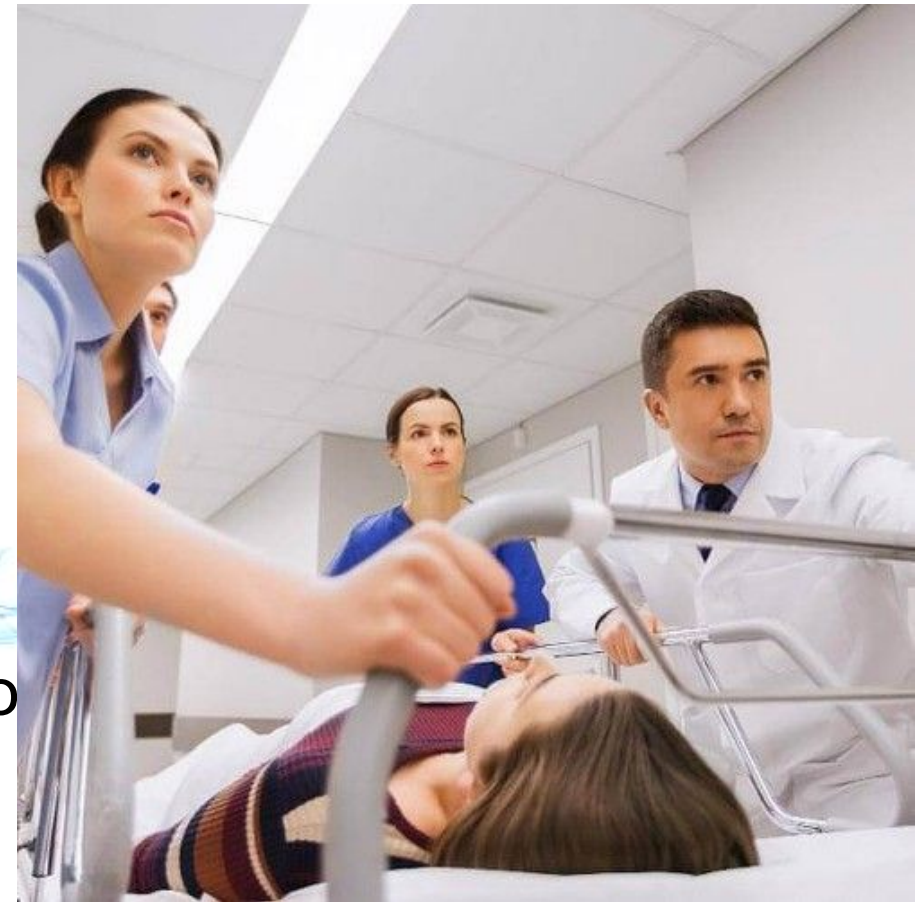
ФАКТОРЫ РИСКА: оценить и исключить устраняемые факторы риска, которые способствуют развитию обострений, включая технику ингаляции и комплайенс (детально см. рис.2)

ОЦЕНИТЬ ПЛАН ДЕЙСТВИЙ: Имевшийся план был понятен пациенту? Использовался правильно? Требуется модификация?



Показания для госпитализации при БА

- Показания для экстренной госпитализации:
- Отсутствие эффекта от проводимой терапии в период обострения на амбулаторном этапе
- тяжёлом приступе бронхиальной астмы или астматическом статусе;
- подозрении на развитие осложнений;
- дальнейшем ухудшении состояния больного на фоне начатого лечения;
- длительном использовании или недавно прекращенном приёме системных глюкокортикоидов



Госпитализация в ОРИТ:

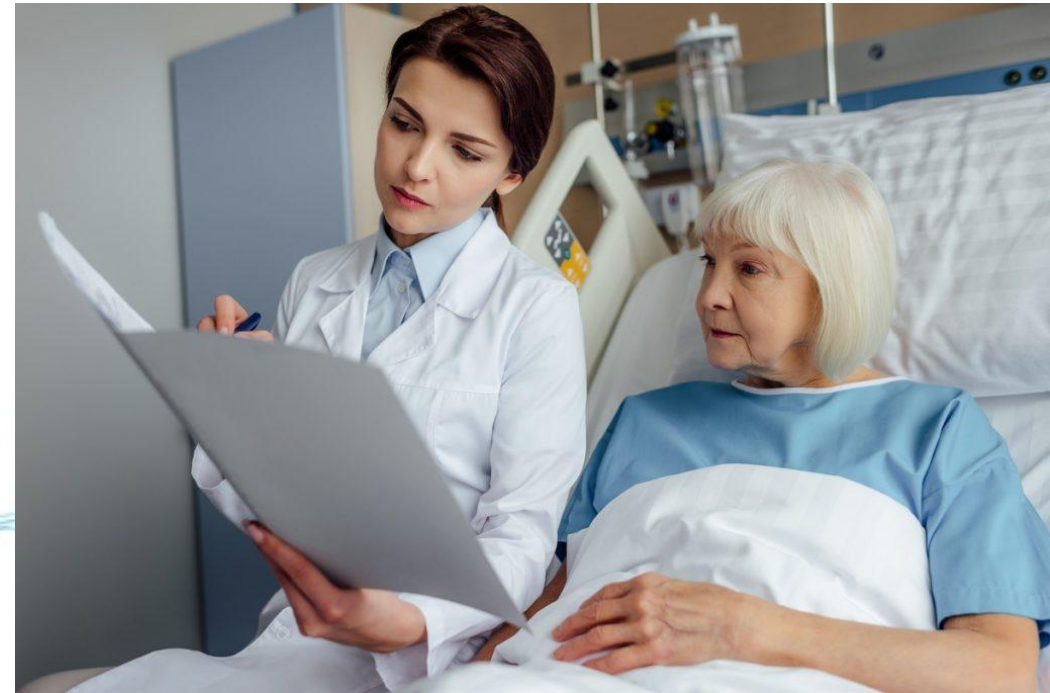
Жизнеугрожающее состояние:

- слабые респираторные усилия,
- «немое легкое»,
- цианоз,
- брадикардия или гипотензия,
- спутанность сознания или кома



Показания для плановой госпитализации:

- необходимость проведения дифференциальной диагностики при невозможности осуществления в амбулаторных условиях;
- тяжелая, неконтролируемая астма при неэффективности лечения на амбулаторном этапе.
- несколько раз госпитализированных в отделение интенсивной терапии в течение последнего года;
- не придерживающихся плана лечения бронхиальной астмы;
- страдающих психическими заболеваниями



Диспансерное наблюдение

	интермиттирующая и легкая персистирующая, контролируемая БА	персистирующая средней тяжести и тяжелая, частично контролируемая и неконтролируемая БА
<i>терапевт</i>	2 раза в год	1 раз в 3 месяца
<i>пульмонолог, аллерголог</i>	1 раз в год	1 раз в 6 месяцев
<i>ЛОР, томолог, психотерапевт</i>	по показаниям	
<i>рентген ОГК, КАК, глюкоза, IgE общий, анализ мокроты</i>	ежегодно, чаще по показаниям	
<i>спирометрия</i>	1-2 раза в год	чаще
	после каждой коррекции терапии спустя 1-2 месяца	
<i>КТ ОГК</i>	-	по показаниям
<i>Все пациенты с БА наблюдаются в III группе диспансерного наблюдения пожизненно.</i>		

