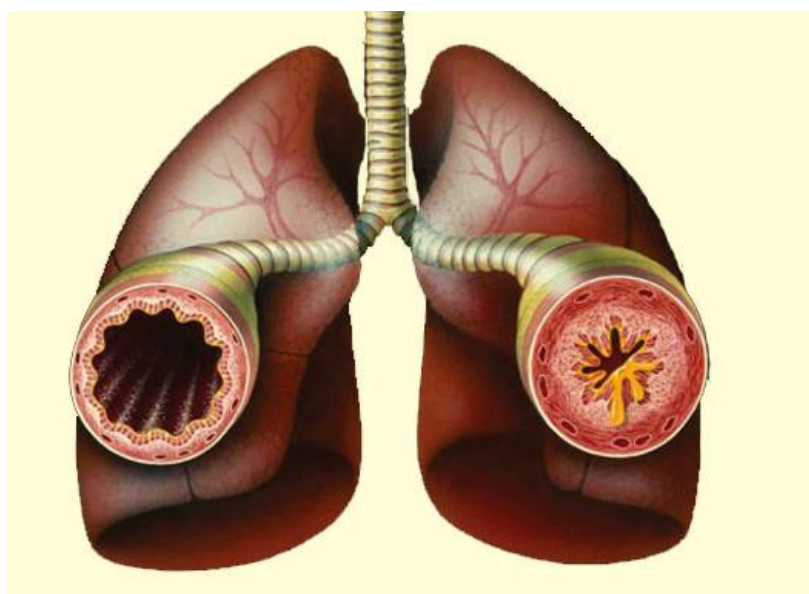


Бронхиальная астма

Выполнил: ст.,гр.141306
Батудаев И.И.

БА-хроническое воспалительное заболевание дыхательных путей, в котором играют роль многие клетки (тучные клетки, эозинофилы, Т-лимфоциты) и клеточные элементы.



Распространённость БА

* В Республике Бурятия (РБ) не проводилось широкомасштабных эпидемиологических исследований БА, поэтому уровень общей и первичной заболеваемости оценивался по обращаемости пациентов за медицинской помощью, что, безусловно, не отражало истинную распространённость заболевания в регионе. По данным региональной официальной статистики, зарегистрированной по обращаемости, в 1999г. Первичная заболеваемость БА в РБ составила 37,5 случая на 100 тыс. населения (40,7 в РФ). В 2007 г. общая заболеваемость составила 713,6 случая на 100 тыс. населения; первичная заболеваемость – 56,4 на 100 тыс. населения. Т.е. наблюдается рост числа больных БА, что, возможно, связано и с улучшением диагностики, и с истинным увеличением заболеваемости.



Этиология

Врожденная предрасположенность формирует внутренние причины болезни – биологические дефекты, которые могут быть обусловлены генетически.

В настоящее время известно 4 класса генов, связанных с БА.

1) гены, предрасполагающие к атопии (увеличению общего IgE)

2) гены, влияющие на IgE-ответ

3) Гены бронхиальной гиперреактивности, не зависимой от атопии

4) гены, формирующие воспаление путем воздействия «воспалительных» цитокинов независимо от IgE.

Патогенез

Происходит формирование специфического воспалительного процесса в бронхиальной стенке в ответ на повреждающие факторы риска (активированные эозинофилы, тучные клетки, макрофаги, Т-лимфоциты), развивается обструкция бронхов, усиливается гиперреактивность бронхов. Формируется повышенная предрасположенность бронхов к сужению в ответ на воздействие различных триггеров, сохраняются признаки заболевания в бессимптомный период. Формируются стойкие структурные и функциональные изменения, сопровождающиеся ремоделированием дыхательных путей.



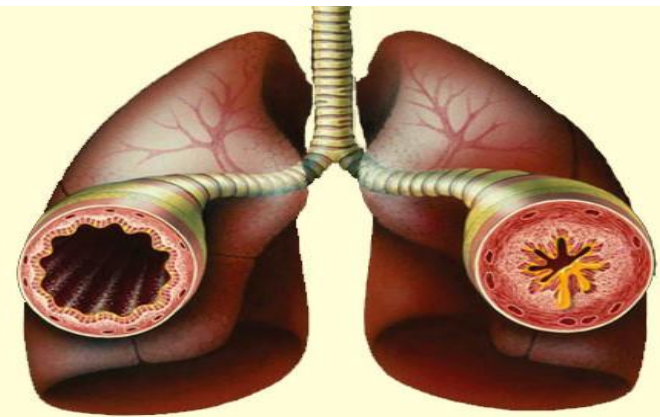
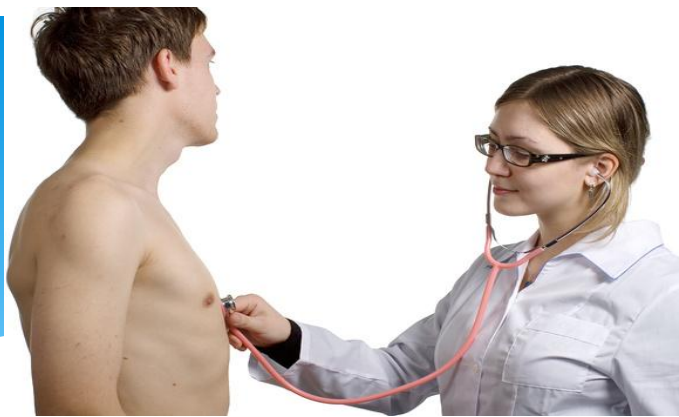
Патогенез бронхиальной астмы



Диагностика БА



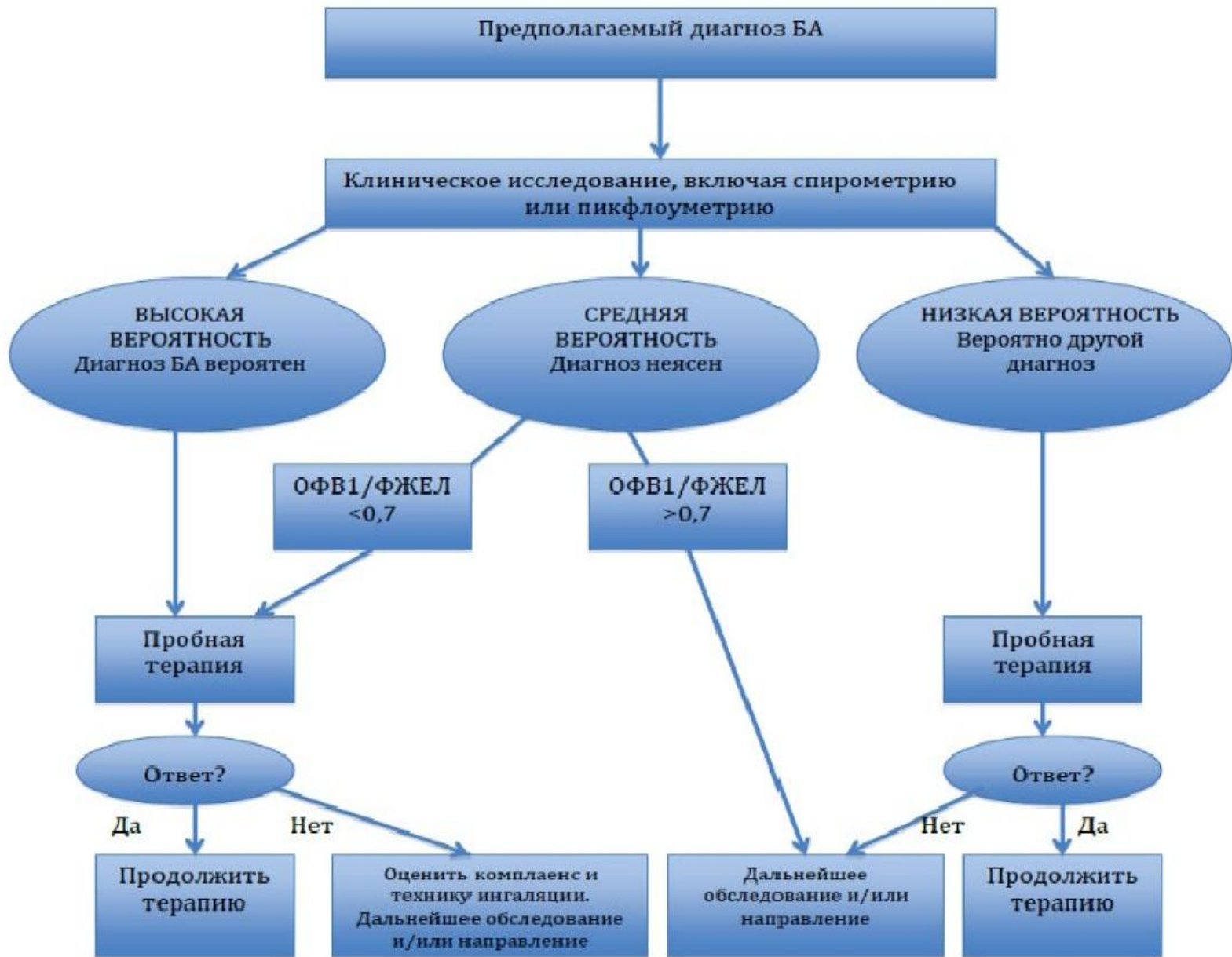
Диагностика астмы основана на обнаружении характерных черт, симптомов и признаков при отсутствии альтернативного объяснения их возникновения. Главным является получение точной клинической картины (истории). Проводя первичную диагностику, основывайтесь на тщательной оценке симптомов и степени обструкции дыхательных путей.



-У пациентов с высокой вероятностью астмы сразу приступайте к пробному лечению. Предусмотрите дополнительные исследования в случае недостаточного эффекта.

-У пациентов с низкой вероятностью астмы, у которых симптомы предположительно могут быть результатом другого диагноза, проведите обследование и назначьте лечение соответственно ситуации. Пересмотрите диагноз у тех пациентов, лечение которых не дает результатов.

-Предпочтительный подход к пациентам со средней вероятностью астмы – продолжить обследование, одновременно назначив пробное лечение в течение определенного периода времени до подтверждения диагноза и определения поддерживающего лечения.



Клинические признаки, повышающие вероятность наличия астмы:

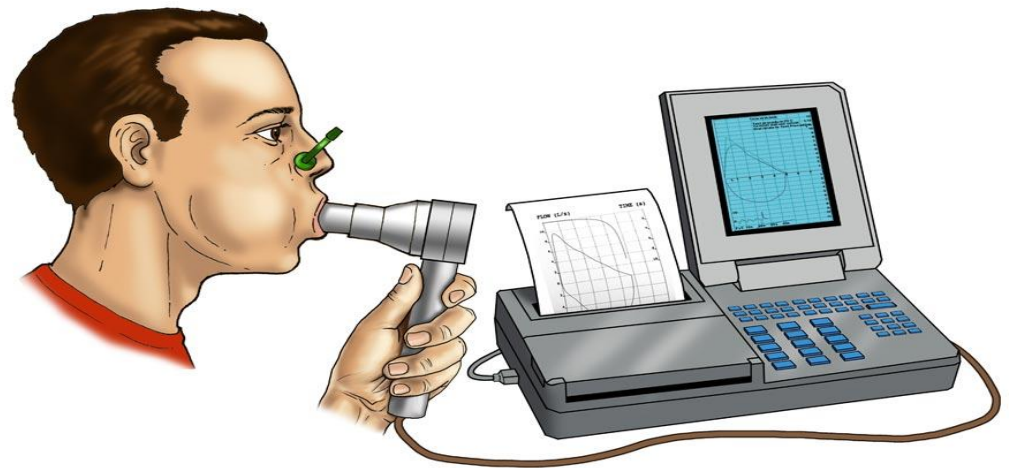
- Наличие более одного из следующих симптомов: хрипы, удушье, чувство заложенности в грудной клетке и кашель, особенно в случаях:
 - ухудшения симптомов ночью и рано утром;
 - возникновения симптомов при физической нагрузке, воздействии аллергенов и холодного воздуха;
 - возникновения симптомов после приема аспирина или бета-блокаторов.
- Наличие atopических заболеваний в анамнезе;
- Наличие астмы и/или atopических заболеваний у родственников;
- Распространенные сухие свистящие хрипы при выслушивании (аускультации) грудной клетки;
- Низкие показатели пиковой скорости выдоха или объема форсированного выдоха за 1 секунду (ретроспективно или в серии исследований), необъяснимые другими причинами;
- Эозинофилия периферической крови, необъяснимая другими причинами.

Клинические признаки, уменьшающие вероятность наличия астмы:

- Выраженные головокружения, потемнение в глазах, парестезии;
- Хронический продуктивный кашель при отсутствии свистящих хрипов или удушья;
- Постоянные нормальные результаты обследования грудной клетки при наличии симптоматики;
- Изменение голоса;
- Возникновение симптомов исключительно на фоне простудных заболеваний;
- Наличие существенной истории курения (более 20 пачек/лет);
- Заболевания сердца;
- Нормальные показатели пиковой скорости выдоха или спирометрии при наличии симптоматики (клинических проявлений)¹.

Дифференциальный диагноз БА у взрослых

Проводят со следующими заболеваниями и состояниями в зависимости от наличия или отсутствия бронхиальной обструкции, определяемой как ОФВ₁/ФЖЕЛ



Отсутствие бронхиальной обструкции

- Синдром хронического кашля
- Гипервентиляционный синдром
- Синдром дисфункции голосовых связок
- ГЭРБ (гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь)
- Риниты
- Заболевания сердца
- Легочный фиброз



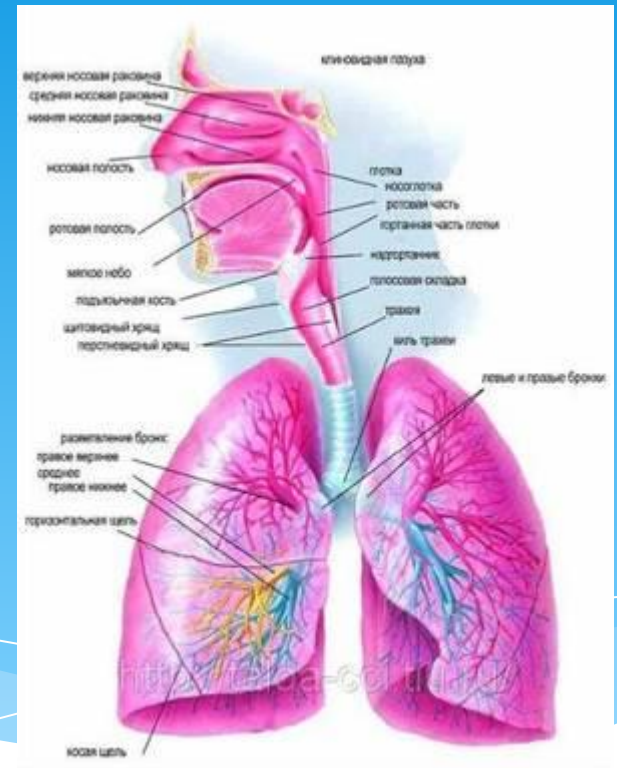
Наличие бронхиальной обструкции

- ХОБЛ
- Бронхоэктазы
- Инородное тело
- Облитерирующий бронхиолит
- Стеноз крупных дыхательных путей
- Рак легких
- Саркоидоз



Классификация по ВОЗ

- преимущественно аллергическая астма
- аллергический бронхит
- Атопическая астма
- Экзогенная аллергическая астма
- Идиосинкразическая астма
- Эндогенная неаллергическая астма
- Смешанная астма



Классификация по А.Д. Адо и П.К. Булатова

- Атопическая астма
- Инфекционно-зависимая астма
- Аутоиммунная астма
- Дисгормональная астма
- Нервно-психическая астма



По степени тяжести

-**Легкое течение** (обострение болезни не чаще 2 раз в год, купирование симптомов не требует парентерального введения ЛС. Максимально достижимые ПСВ, ОФВ₁ >80% от должных величин суточная изменчивость этих показателей < 20%)

-**Течение средней тяжести** (обострения 3-5 раз в год, возможны астматические состояния, купирование симптомов обострения требует парентерального введения ЛС, макс. достижимые ПСВ, ОФВ₁ 60-80% от долж.вел., сут.изменчивость > 30%)

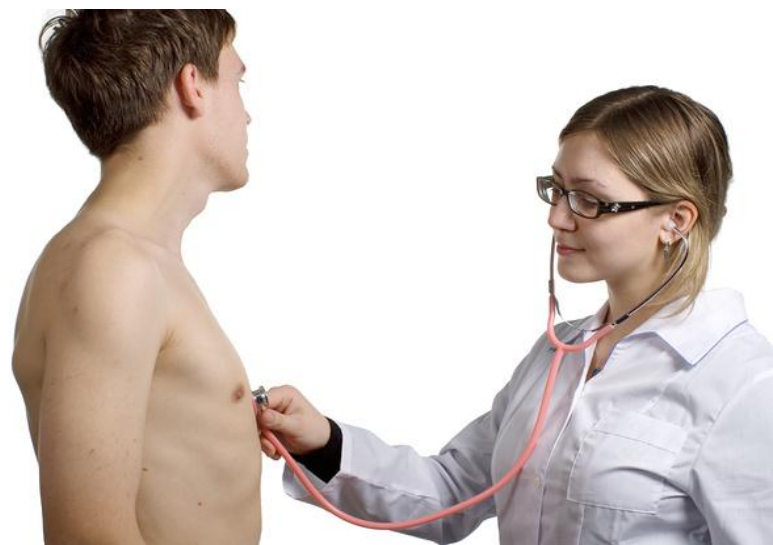
-**Тяжелое течение** (непрерывно рецидивирующее течение, астматические состояния, для купирования симптомов обострения требуется парентеральное введение препаратов, в том числе ГКС. Макс. достижимые ПСВ, ОФВ₁ < 60%, суточная изменчивость 20-30%)

Период предвестников характеризуется насморком, чиханием, слезотечением, чувством першения в горле, появляется приступообразный кашель.

В **развернутый период** больные принимают вынужденное положение (ортопноэ), появляется экспираторная одышка, дистантные сухие хрипы, глубокое редкое дыхание, диффузный цианоз, набухание шейных вен, вспомогательная мускулатура участвует в акте дыхания, отмечается расширение межреберных промежутков. Перкуторно определяется коробочный звук, аускультативно масса сухих свистящих хрипов. Нарастает тахикардия.

В **период разрешения** появляется кашель с трудноотделяемой стекловидной вязкой мокротой, исчезают дистантные хрипы. Перкуторно определяется уменьшение коробочного звука. Аускультативно – уменьшение сухих хрипов.

КЛИНИКА



Лечение

1. Воздействие на внешний причиннозначимый фактор (этиологическая терапия)

- Элиминационные мероприятия

- Противобактериальное

- Противовирусное и т.д. лечение



2. Воздействие на механизмы воспаления (патогенетическая терапия)

- ГКС (гидрокортизон, дексаметазон, преднизалон)
- стабилизаторы мембран клеток (кромогликат натрия, недокромил натрия, кетотифен, задитен)
- теофиллины (эуфиллин)
- антимедиаторные средства (антигистаминовые, антилейкотриеновые препараты)

3. Бронхолитические средства

- адреномиметики(сальбутамол, фенотерол, тербутамин)
- холинолитики(ипратропиума бромид)
- муколитики(бромгексин, бронхосан)
- антагонисты кальция(верапамил)

Ступенчатая терапия бронхиальной астмы у детей, подростков и взрослых

- Основным принципом лечения БА является ступенчатый подход с увеличением объема терапии при отсутствии контроля и/или наличии факторов риска обострений и снижении объема терапии при достижении и сохранении стабильного контроля и отсутствии факторов риска
- Каждая ступень включает варианты терапии, которые могут служить альтернативами при выборе поддерживающей терапии БА, хотя и не являются одинаковыми по эффективности
- Выбор объема терапии, соответствующего той или иной ступени, зависит от выраженности клинических проявлений БА

Увеличивайте объем терапии до улучшения контроля

Уменьшайте объем терапии до минимального, поддерживающего контроль

Ступень 5

Ступень 4

Ступень 3

Ступень 2

Ступень 1

Предпочтительная терапия:

β 2-агонист короткого действия по потребности

Комбинация β 2-агониста короткого действия и ипратропия бромида

Другие варианты:
низкие дозы ИГКС

Предпочтительная терапия:

Низкие дозы ИГКС

Другие варианты:
антагонисты лейкотриеновых рецепторов, низкие дозы теофиллина

Предпочтительная терапия:

Низкие дозы ИГКС/ДДБА

Другие варианты:

Средние или высокие дозы ИГКС

Низкие дозы ИГКС + антилейкотриеновый препарат

Низкие дозы ИГКС + теофиллин замедленного

Предпочтительная терапия:

Средние или высокие дозы ИГКС/ДДБА

Другие варианты:

Добавить тиотропий**

Высокие дозы ИГКС+антилейкотриеновый препарат

Высокие дозы ИГКС+теофиллин замедленного высвобождения

Рассмотрите дополнительную терапию:

Тиотропий;

Омализумаб;

Другие варианты:

Добавить низкие дозы оральных ГКС

Астматический статус (*Status asthmaticus*)

тяжёлое, угрожающее жизни осложнение бронхиальной астмы, возникающее обычно в результате длительного некупирующегося приступа. Характеризуется отёком бронхиол, накоплением в них густой мокроты, что ведет к нарастанию удушья и гипоксии.



Классификация астматического статуса



1 стадия – затянувшийся приступ удушья,
резистентность к симпатомиметикам

2 стадия – нарастание дыхательной недостаточности
по обструктивному типу

3 стадия – гипоксемическая, гиперкапническая кома

1 стадия характеризуется затянувшимся приступом удушья, вынужденным положением больного, учащенным дыханием, приступообразным кашлем со скудной мокротой, тахикардией, часто повышенным АД. Отмечается умеренная артериальная гипоксемия (pO_2 60-70мм.рт.ст.), нормо- или гипокапния (pCO_2 меньше 35мм.рт.ст.)



2 стадия – состояние больного тяжелое, кожные покровы бледно-серые, выраженная одышка, при аускультации – «немое легкое», хрипы и дыхание почти не слышны, учащенное поверхностное дыхание, частый пульс, мягкого наполнения, аритмия, снижение АД. Периоды безразличия сменяются возбуждением. Выраженная гипоксемия (pO_2 50-60мм.рт.ст.) и нарастающая гиперкапния (pCO_2 50-70мм.рт.ст.)



3 стадия – сознание отсутствует, тахипноэ, выраженный цианоз, нередко коллапс. Также развивается артериальная гипоксемия (pO_2 40-55мм.рт.ст.) и резко выраженная гиперкапния (pCO_2 80-90мм.рт.ст.). Летальность на высоте астматического статуса составляет 5-20%



Спасибо за внимание

