

КАРАГАНДИНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
КАФЕДРА ВНУТРЕННИХ БОЛЕЗНЕЙ № 2



Бронхиальна я

астма

Выполнила: Кабиева

Айдана

6-071 ОМ

Проверил: Волокитин С.В.

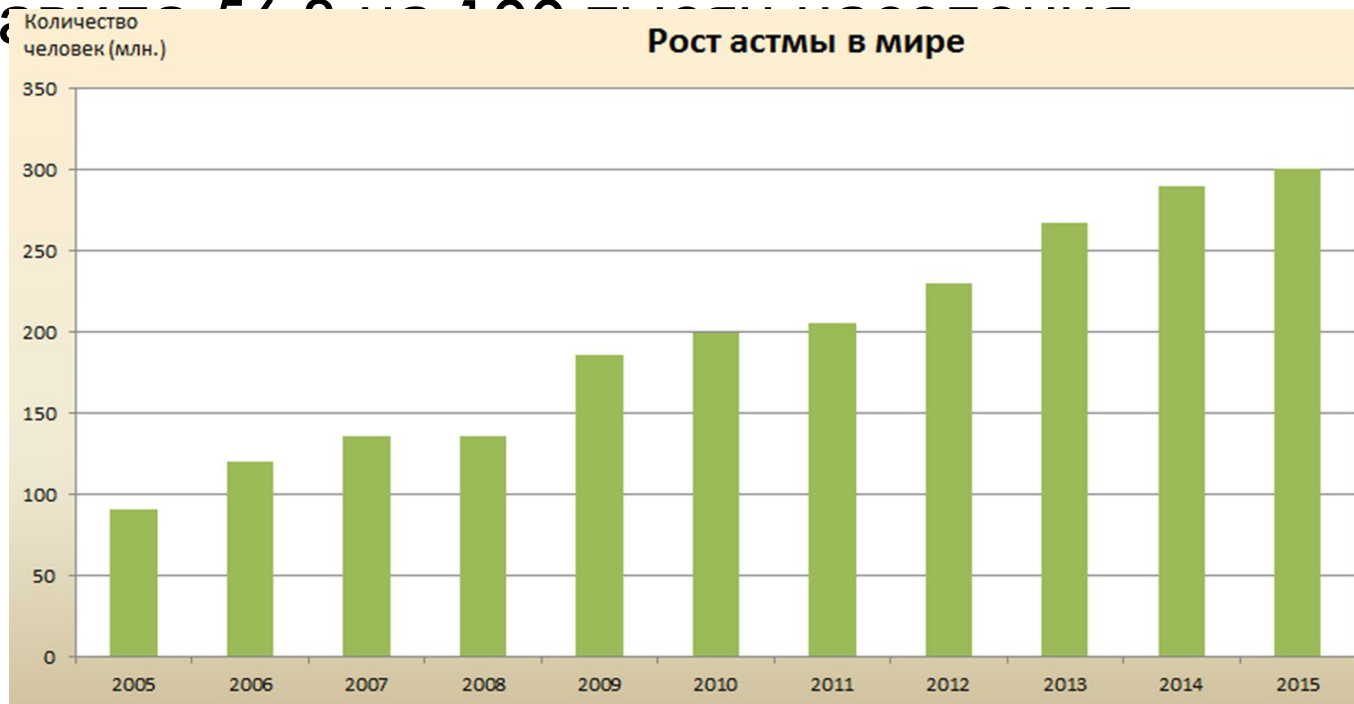
Караганда 2016

Содержание

- Актуальность
- GINA
- Определение БА
- Классификация
- Этиология
- Патогенез
- Клиника
- Диагностика
- Дифференциальная диагностика
- Лечение

Актуальность

- Бронхиальная астма представляет глобальную проблему здравоохранения; в мире около 300 млн. больных БА.
- По данным Агентства РК по статистике в 2013 году заболеваемость бронхиальной астмой в республике составила 54,9 на 100 тысяч населения.



Глобальная стратегия лечения и профилактики БА (GINA)



- Предназначена для развития взаимодействия между врачами, лечебными учреждениями и официальными инстанциями с целью распространения информации о подходах к диагностике и лечению БА, а также для того, чтобы обеспечить внедрение результатов научных исследований в стандарты лечения БА. С 2002 г. доклад рабочей группы GINA ежегодно



Определение. БА - это

- гетерогенное заболевание, которое характеризуется наличием хронического воспаления дыхательных путей. Оно определяется по наличию в анамнезе респираторных симптомов, таких как свистящие хрипы, одышка, заложенность в груди и кашель, выраженность которых изменяется со временем, а также переменного ограничения скорости воздушного потока на выдохе.

Этиология: факторы риска

Внутренние факторы

- Генетические (атопия, бронхиальная гиперреактивность)
- Ожирение
- Пол

Внешние факторы

- Аллергены (аллергены помещений, внешние аллергены)
- Инфекции (главным образом, вирусные)
- Профессиональные сенсибилизаторы
- Курение табака
- Загрязнение воздуха внутри и снаружи помещений
- Питание

**БРОНХИА
ЛЬНАЯ
АСТМА**

Воспалительные факторы

Раздражители

колебания температуры
упражнения



Другие



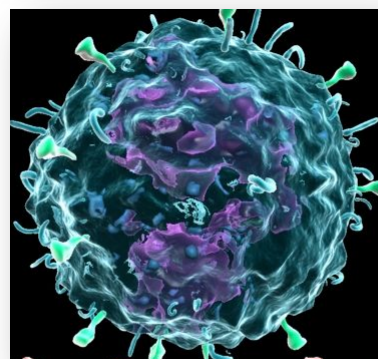
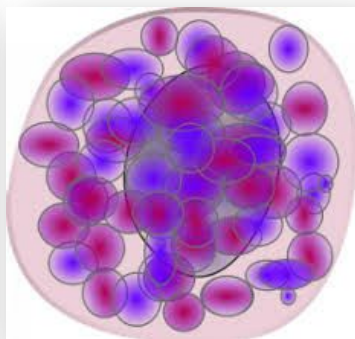
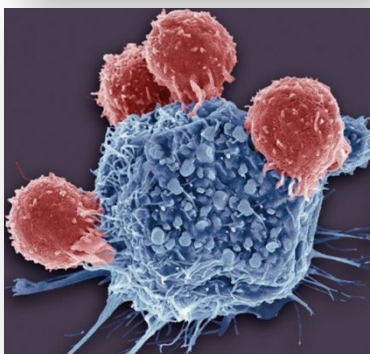
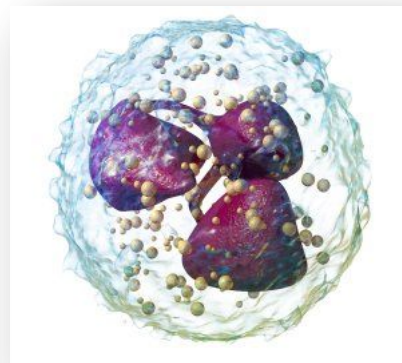
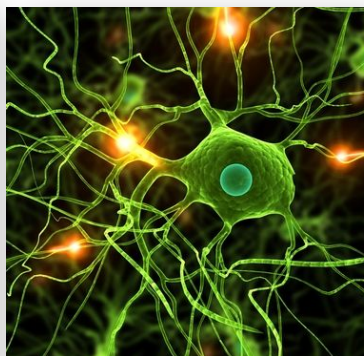
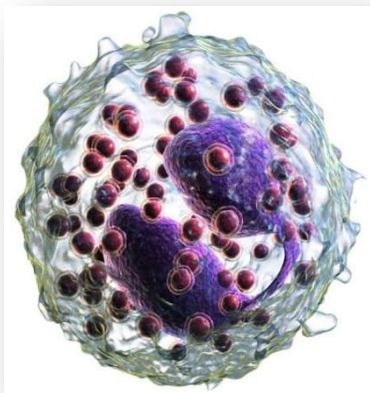
медикаменты



Патогенез бронхиальной астмы



Клетки и медиаторы воспаления



- Хемокины
- Лейкотриены
- Цитокины
- Гистамин
- Окись азота
- Простагландин Д2

Классификация БА

По этиологии:

- Аллергическая
- Неаллергическая
- Смешанная
- Неуточненная

По уровню контроля

- контролируемая
- частично контролируемая
- неконтролируемая

Фенотипы БА

Выделение аллергической БА нецелесообразно, так как причиной редко является единственный специфический аллерген.

- Аллергическая БА
- Неаллергическая
- БА с поздним началом
- БА с фиксированным ограничением скорости воздушного потока
- БА на фоне ожирения



ИНТЕРМИТТИ- РУЮЩАЯ Ступень 1	ПЕРСИСТИРУЮ ЩАЯ ЛЕГКАЯ Ступень 2	ПЕРСИСТИРУЮ ЩАЯ СРЕДНЕЙ ТЯЖЕСТИ Ступень 3	ТЯЖЕЛАЯ ПЕРСИСТИРУЮ ЩАЯ Ступень 4-5
<p>Короткие обострения, Ночные симптомы <2 р/мес, Дневные реже 1 раза в неделю, ОФВ1 или ПСВ $\geq 80\%$ от нормы, Разброс ПСВ <20%</p>	<p>Симптомы <1р/нед, но >1/мес, Обострения нарушают физическую активность и сон, Ночные симптомы >2р/мес, ОФВ1 или ПСВ $\geq 80\%$ от нормы, Разброс ПСВ 20-30%</p>	<p>Симптомы ежедневно, Обострения нарушают физическую активность и сон, Ночные симптомы >1р/мес, ОФВ1 или ПСВ 60-80 % от нормы, Разброс ПСВ >30%</p>	<p>Симптомы постоянно, ограничена физическая активность, ночные симптомы часто, ОФВ1 или ПСВ <60 % от нормы, Разброс ПСВ >30%</p>

Уровни контроля

Характеристики	Контролируемая БА (при наличии всех перечисленных признаков)	Частично контролируемая БА (любое проявление)	Неконтролируемая БА
Дневные симптомы	Отсутствуют (или <2 эпизодов в неделю)	<2 эпизодов в неделю	Наличие трех и более показателей частично контролируемой бронхиальной астмы
Ограничения активности	Отсутствуют	Имеются	
Ночные симптомы/ пробуждения	Отсутствуют	Имеются	
Потребность в препаратах неотложной помощи	Отсутствуют (или <2 эпизодов в неделю)	<2 эпизодов в неделю	
Функция внешнего дыхания (ПСВ или ОФВ1)	Нормальная	< 80% от должных или индивидуальных лучших показателей (если известны)	

Клиническая картина

Диагноз БА часто можно предположить
на основании:

- Эпизоды одышки
- Заложенность в груди
- Кашель
- Свистящие хрипы

Диагностика

Постановка диагноза БА базируется на оценке двух ключевых параметров:

- Наличия варьирующих по времени и интенсивности респираторных симптомов
- Инструментального подтверждения переменчивой бронхиальной обструкции

Вопросы, которые следует рассмотреть при подозрении на БА

- Бывают ли эпизоды свистящих хрипов, в том числе повторяющиеся?
- Беспокоит ли кашель по ночам?
- Отмечаются ли свистящие хрипы или кашель после физической нагрузки?
- Бывают ли эпизоды свистящих хрипов, заложенности в грудной клетке или кашля после контакта с аэроаллергенами или поллютантами?
- Отмечает ли, что простуда у него «спускается в грудную клетку» или продолжается более 10 дней?
- Уменьшается ли выраженность симптомов после применения соответствующих противоастматических препаратов?

Клиническая диагностика

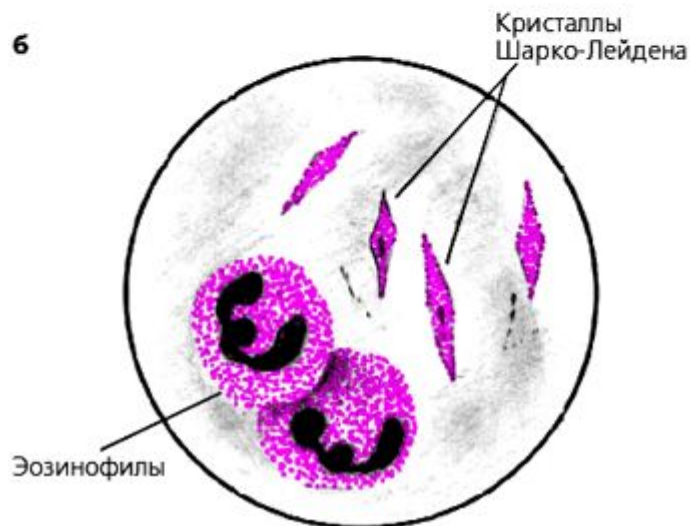
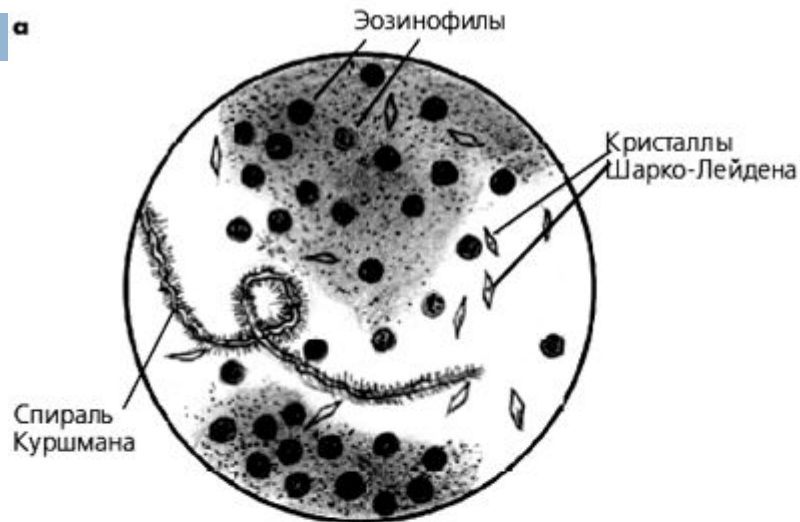
- Жалобы: эпизоды одышки, удушья, свистящего дыхания, заложенности в грудной клетке, кашель сухой/с отделением вязкой/стекловидной мокроты.
- Анамнез: Связь с аллергеном, неспецифическими ирритантами, физической нагрузкой, сезонность, атопия, аллергический ринит, ухудшение в ночные часы, ответ на соответствующую терапию. Наследственность.
- Физикально: экспираторная одышка, ортопноэ, свистящие хрипы при аускультации, во время приступа или форсированного выдоха, цианоз, сонливость, затруднения при разговоре, вздутая грудная клетка, тахикардия, участие вспомогательных мышц в акте дыхания и втяжение межреберных промежутков.

Перечень диагностических мероприятий

- ОАК
- пикфлоуметрия
- спирография
- Ig E;
- общий анализ и цитологическое исследование мокроты;
- пульсоксиметрия;
- флюорография/рентгенография ОГК;
- специфическая аллергодиагностика *in vivo* и\или *in vitro*;
- определение антител к антигенам гельминтов и паразитов;
- КТ по показаниям
- ЭКГ;
- консультация аллерголога;

Лабораторные методы

- ОАК: эозинофилия, умеренное \uparrow СОЭ
- Иммунологическое исследование: повышение общего Ig E
- Исследование мокроты: спирали Куршмана, кристаллы Шарко-Лейдена, эозинофилы



Аллергические пробы

- Кожный скарификационный тест с основными аллергенами окружающей среды



Инструментальные исследования

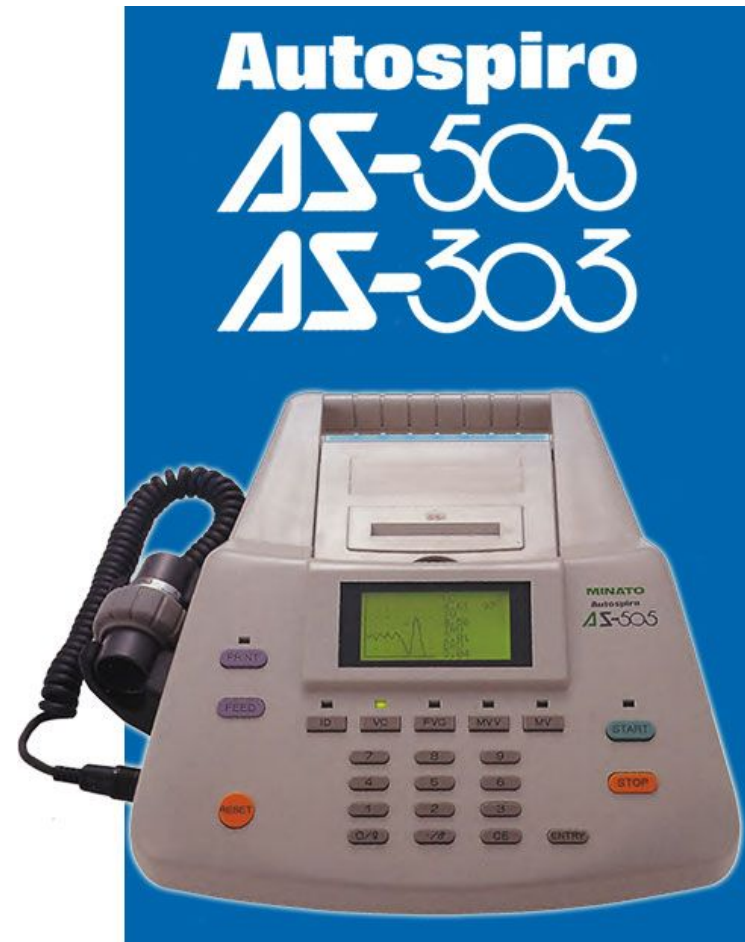
- Спирометрия
- Пикфлоуметрия
- Рентгенография органов грудной клетки

Памятка!!!

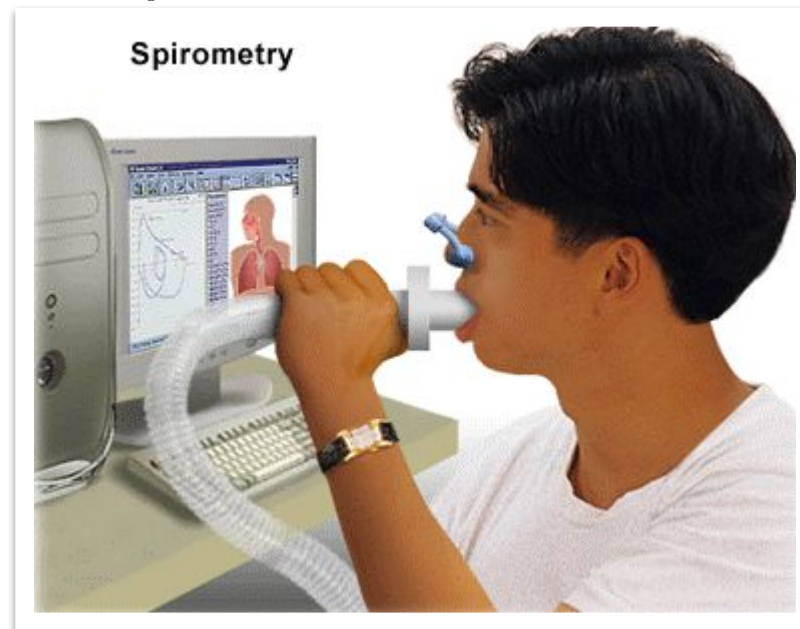
- Оценка функции легких (с помощью спирометрии или пикфлоуметрии) позволяет оценить тяжесть бронхиальной обструкции, ее обратимость и вариабельность и подтвердить диагноз БА.
- Обратимость - быстрое увеличение ОФВ₁ (или ПСВ), выявляемое через несколько минут после ингаляции бронхолитика быстрого действия или более медленное улучшение функции легких, развивающееся через несколько дней или недель после назначения адекватной поддерживающей терапии, например ингаляционными ГКС.
- Вариабельность - колебания выраженности симптомов и показателей функции легких в течение определенного времени.

Спирометрия

- метод выбора для оценки выраженности и обратимости бронхиальной обструкции в процессе диагностики БА. ОФВ₁ и ФЖЕЛ измеряют с использованием спирометра при форсированном выдохе.
- Общепринятый критерий диагностики БА служит прирост ОФВ₁ $\geq 12\%$ и ≥ 200 мл по сравнению со значением до ингаляции



- Снижения ОФВ₁ /ФЖЕЛ указывает на ограничение воздушного потока
- Норма >0,75-0,80 – взрослые, >0,90 – дети.
- Критерий: прирост ОФВ₁ $\geq 12\%$ или ≥ 200 мл после ингаляции 200-400 мкг сальбутамола. При ОФВ₁ более 80% прирост может отсутствовать. В этих случаях рекомендован мониторинг ПСВ.



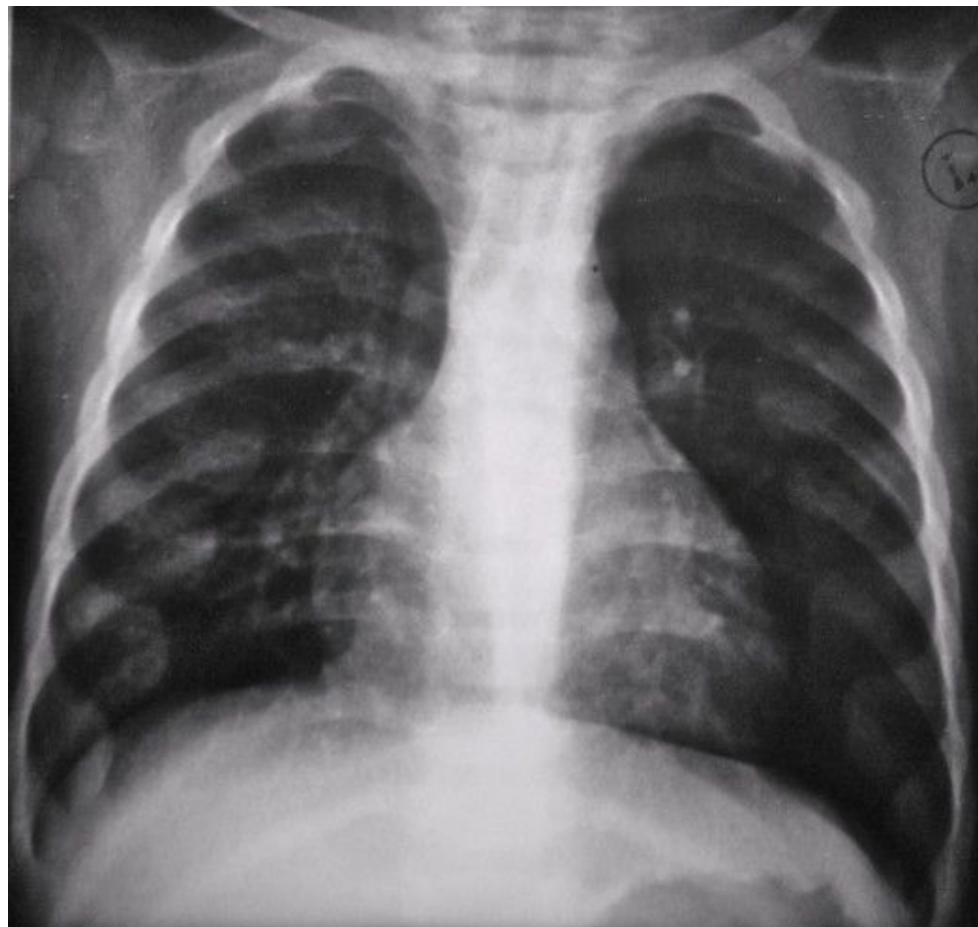
Пикфлоуметрия



- метод мониторингования ПСВ, измеряемой в литрах на секунду, для оценки степени обструкции нижних дыхательных путей. Показатель ПСВ коррелирует с ОФВ₁.
- Прирост ПСВ после ингаляции бронхолитика на 60 л/мин (или на величину $\geq 20\%$ ПСВ, измеренной до ингаляции бронхолитика) либо изменение ПСВ в течение суток более чем на 20% указывают на

Рентгенография ОГК

- в межприступный период при неосложненной бронхиальной астме какие-либо изменения отсутствуют.
- Во время приступа выявляются повышенная прозрачность легочных полей, расширение грудной клетки, уплощение куполов диафрагмы.



Дифференциальный диагноз

- ХОБЛ
- Трахеобронхиальная дискинезия
- Заболевания, вызывающие обтурацию и компрессию бронхов и трахеи: опухоли, увеличенные лимфоузлы, аневризма аорты
- Карциноид
- Сердечная астма
- ТЭЛА
- Инородное тело

Признаки	БА	ХОБЛ
Возраст	Обычно молодой	Пожилой или средний
Начало заболевания	Часто внезапное	Постепенное
Курение в анамнезе	Редко	Очень часто
Признаки аллергии	Присутствуют часто	Присутствуют редко
Одышка	Приступообразная	Постоянная, прогресс.
Кашель	Приступообразный во время обострения	Постоянный, без резких колебаний
Мокрота	Редко	Характерна
Вар-ть ПСВ в течение суток	Характерна	Не характерна
Обратимость обструкции	Характерна	Частичная или необратимая
Эозинофилия крови и мокроты	Характерна	Не характерна
Бронх. гиперреактивность	Выражена	Мало выражена или отсутствуют
ХЛС	Не характерно, либо в редких случаях и формируется реже и позже, чем при ХОБЛ	Формируется часто
Прогрессирование заболевания	Эпизодическое	Постоянное
Увеличение СОЭ и лейкоцитоз	Не характерно	Характерно при обострении
Аускультативные изменения в легких	Сухие свистящие хрипы в период появления симптомов	Часто сухие и влажные хрипы
Мокрота	Слизистая, эозинофилы, кристаллы Шарко-Лейдена	Слизисто-гнойная, нейтрофилы, лимфоциты

Признак	БА	Рак бронха	Трахеобронхиальная дискинезия
Симптомы	Удушье, кашель после приступа	Постоянно затрудненное дыхание, пароксизмы удушья, иногда без кашля	Мучительный, лающий, битональный кашель и удушье, после провокации, обмороки
Кровохарканье	-	+	-
Одышка	эспираторная	Инспираторная/смешанная	эспираторная
Аускультация	Сухие свистящие хрипы по всем легочным полям	Отсутствие дыхательных шумов над зоной поражения	Сухие свистящие хрипы мало
Тип нарушения вентиляции	обструкция	рестрикция	обструкция
Кожные аллергопробы	+	-	-
Мокрота	спирали Куршмана, кристаллы Шарко-Лейдена, эозинофилы	Атипичные клетки/примесь крови	-
Рентген	Эмфизематозное вздутие	Гомогенное интенсивное затемнение	Уменьшение размера трахеи

Признак	БА	Сердечная астма	ТЭЛА
Анамнез	Связь с инфекцией, аллергией	Заболевания ССС	Наличие тромбозов, варикоз, гипертиреоз, боль внезапно в грудной клетке
Возраст	молодой	старческий	любой
Одышка	экспираторная	инспираторная	Инспираторная, смешанная
Аускультация	Сухие свистящие хрипы по всем легочным полям, жесткое дыхание	Рассеянные влажные разнокалиберные хрипы при ОЛЖН, тахикардия, глухие тоны, аритмия, ритм галопа	В зоне поражения ослаблено дыхание, сухие хрипы односторонние, шум трения плевры, крепитация при инфаркт-пневмонии
Мокрота	Скудная, вязкая, спирали Куршмана, кристаллы Шарко-Лейдена, эозинофилы, в конце приступа	При ОЛЖН пенистая жидкая с примесью крови, клетки альвеолярного эпителия	-
ЭКГ	Перегрузка ПП	ЭОС влево, ГЛЖ, ишемия миокарда, аритмии	Рентген: выбухание легочного ствола, расширение тени сердца вправо, деформация корня,

Лечение

- Обучение пациентов с БА
- Гипоаллергенная диета и быт: исключить контакт с причинным аллергеном, влияние неспецифических раздражителей
- Отказ от курения (как активного, так и пассивного).
- Для улучшения дренажной функции и санации бронхиального дерева - массаж, дыхательная гимнастика, ЛФК.

Лечение



Уменьшить объем

Ступени терапии

Увеличить объем

Ступень 1

Ступень 2

Ступень 3

Ступень 4

Ступень 5

Обучение пациентов. Контроль окружающей среды

Если увеличение объема терапии рассматривается в связи с симптомами плохого контроля БА или в связи с обострениями, прежде всего следует проверить технику ингаляции, проверить соблюдение назначений и подтвердить, что указанные симптомы обусловлены БА (даже у пациентов с уже диагностированной БА).

β_2 -агонист
быстрого действия
по потребности

β_2 -агонист быстрого действия по потребности

Выберите один

Выберите один

Добавьте один
или более

Добавьте один
или оба

Низкие дозы ИГКС

Низкие дозы ИГКС +
 β_2 -агонист
длительного действия

Средние или высокие
дозы ИГКС + β_2 -агонист
длительного действия

Минимальная
возможная доза
перорального ГКС

Антилейкотриеновый
препарат*

Средние или высокие
дозы ИГКС

Антилейкотриеновый
препарат

Антитела к IgE

Низкие дозы ИГКС +
+ антилейкотриеновый
препарат

Теofilлин
замедленного
высвобождения

Низкие дозы ИГКС +
+ теofilлин
замедленного
высвобождения

Варианты препаратов,
контролирующих
течение заболевания**

Ступень 3

низкие дозы ИГКС + ДДБАв виде фиксированных препаратов

- флутиказон/салметерола, будесонид/формотерол
- ИГКС в средних дозах (беклометазон 250-500 мкг/сут, будесонид 400-800 мкг/сут, флутиказон 250-500 мкг/сут,
- ИГКС в низких дозах + антилейкотриеновый препарат; или
- ИГКС в низких дозах+теофиллин

Ступень 2

ИГКС в низких дозах:

- беклометазон 100-250 мкг/сут, будесонид 200-400 мкг/сут, флутиказон 100-250 мкг/сут, КДБА по потребности.
- Альтернатива: антилейкотриеновые препараты: монтелукаст

Ступень 1

КДБА по потребности: сальбутамол, фенотерол

- Альтернатива: короткие АХЭП: ипратропия бромид, пероральные β_2 -агонисты.

Ступень

5

Пероральные ГКС к другим препаратам

- высокие дозы ИГКС или пероральные антитела к иммуноглобулину Е (anti-IgE - омализумаб). Данная группа препаратов должна назначаться только специалистом (пульмонолог, аллерголог).

Ступень

4

Средние и высокие дозы ИГКС

- беклометазон 500-1000 мкг/сут, будесонид 800-1600 мкг/сут, флутиказон 500-1000 мкг/сут, циклезонид 320-1280 мкг/сут) + ДДБА (флутиказон/салметерола ксинафоат или будесонид/формотерол).

ИГКС

- Бекламетазон
- Будесонид

Антилейкотриеновые
препараты

- Монтелукаст
- Зафирлукаст

β₂-
адренномиметики
длительного
действия

- Сальмотерол
- Формотерол

Комбинированные
препараты

- Беродуал
- Комбивент

Бета-2-адреномиметики

- Короткого действия: Сальбутамол (Вентолин, Асталин, Саламол), Фенотерол (Беротек), Левалбутерол (Ксопенекс), Тербуталин.
- Длительного действия: Формотерол (Бриканил),
Салметерол, Индакатерол

ИГКС

- Наиболее эффективные противовоспалительные средствами для лечения персистирующей БА.
- Беклометазон
- Будесонид
- Флутиказон

Комбинация ДДБА+ИГКС

- Формотерол+Будесонид = Симбикорт
- Салметерол+Флутиказон = Серетид, Эйртек

Антилейкотриеновый препарат

- Антагонисты рецепторов цистеиниловых лейкотриенов 1 го субтипа (монтелукаст, пранлукаст и зафирлукаст),
- Ингибитор 5-липоксигеназы (зилейтон)

Обладают слабым и переменным бронхорасширяющим эффектом, уменьшают выраженность симптомов, включая кашель, улучшают функцию легких, уменьшают активность



Антитела к иммуноглобулину

Е

- Применение анти-IgE (омализумаб) ограничивается пациентами с повышенным уровнем IgE в сыворотке. В настоящее время антиIgE показаны пациентам с тяжелой аллергической БА, контроль над которой не достигается с помощью ИГКС. Об улучшении контроля над БА при применении антиIgE свидетельствует уменьшение частоты симптомов и обострений, а также снижение потребности в препаратах неотложной помощи

Аллергенспецифическая иммуноterapia

- Аллерген вводится в нарастающих дозах с целью выработки толерантности.
- Возможность специфической иммунотерапии следует рассматривать только у таких пациентов, у которых тщательная элиминация аллергенов и фармакологическое лечение, включающее ИГКС, не позволили достигнуть контроля над БА.
- Специфическая иммуноterapia обладает долгосрочным клиническим эффектом и потенциальной возможностью предотвратить развитие БА у детей с аллергическим риноконъюнктивитом на срок до 7 лет после завершения курса лечения

О достижении контроля над клиническими проявлениями БА свидетельствует следующее:

- отсутствие симптомов БА в дневное время (или ≤ 2 эпизодов в неделю);
- отсутствие ограничений в повседневной активности, включая физические упражнения;
- отсутствие ночных симптомов или пробуждений из-за БА;
- отсутствие потребности в препаратах неотложной помощи (или ≤ 2 эпизодов в неделю);
- нормальные или близкие к нормальным показатели функции легких;
- отсутствие обострений.

Показания для госпитализации

Показания для экстренной госпитализации:

- Отсутствие эффекта от проводимой терапии в период обострения на амбулаторном этапе

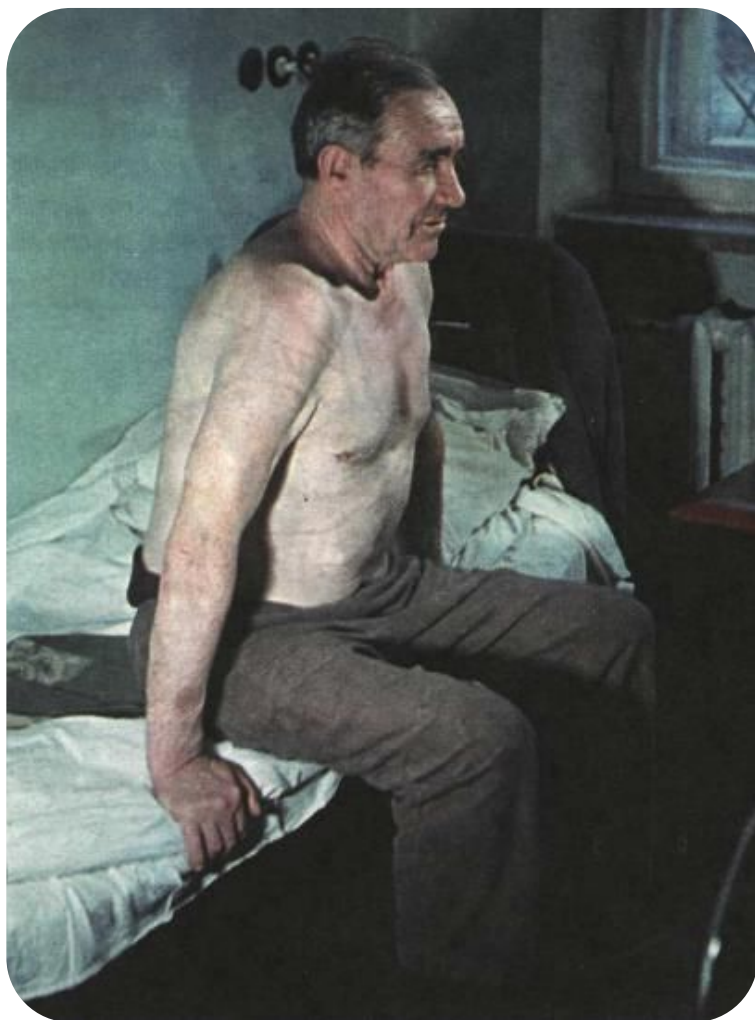
Госпитализация в ОАРИТ:

- Жизнеугрожающее состояние (слабые респираторные усилия, «немое легкое», цианоз, брадикардия или гипотензия, спутанность сознания или кома) больной должен быть немедленно госпитализирован в ОАРИТ.

Показания для плановой госпитализации:

- необходимость проведения дифференциальной диагностики при невозможности осуществления в амбулаторных условиях;
- тяжелая, неконтролируемая астма при неэффективности лечения на амбулаторном этапе.

Обострение БА



- период прогрессивного ухудшения респираторных симптомов (укорочение дыхания, свисты в груди, кашель, удушье) со снижением функциональных показателей (ОФВ₁, ПСВ).

Лечение обострений

Легкое обострение: одышка при ходьбе, разговор предложениями, ЧСС < 100, ПСВ > 80%, SpO₂ > 95%

- сальбутамол 0,5 мл
- или ипратропия бромид моногидрат / фенотерола (беродуал) 10-40 кап через небулайзер.

Обострение средней степени тяжести: одышка при разговоре, дистанционные хрипы, ЧСС 100-120, ПСВ 60-80%, SpO₂ 91-95%

- сальбутамол 0,5-1,0 мл
- или ипратропия бромид / фенотерола 15-60 кап ч/з небулайзер + будесонид-суспензия ч/з небулайзер 1000-2000 мкг (1-2 небулы). При отсутствии эффекта через 20 мин повторить ингаляцию бронхолитика. При недостаточном эффекте дополнительно преднизолон 20-30 мг per os, в/в 60-90 мг.

Обострение БА тяжелой степени тяжести: одышка в покое, разговор отдельными словами, ЧДД > 30, ЧСС > 120, ПСВ < 60%, SpO₂ < 90%

- сальбутамол или ипратропия бромид моногидрат / фенотерола гидробромид в тех же дозах + будесонид-суспензия ч/з небулайзер 1000-2000 мкг (1-2 небулы), плюс преднизолон 30-60 мг per os, или 60-90 мг.

Астматический статус

- не купирующийся приступ бронхиальной астмы длительностью 6 часов и более с развитием резистентности к симпатомиметическим препаратам, нарушением дренажной функции бронхов и возникновением гипоксемии и гиперкапнии

I стадия: относительная компенсация

- длительный резистентный некупируемый приступ
- тахипное: ЧДД ≥ 30
- ортопноэ
- цианоз
- резко ослабленное дыхание, жесткое дыхание, сухие рассеянные хрипы, коробочный звук
- тахикардия умеренная, АД норма/повышено
- ЭКГ: перегрузка ПП и ПЖ

II стадия: стадия декомпенсации/ «немого» легкого:

- дистанционные хрипы есть, НО при аускультации их нет!!!
- нарушена речь
- ортопноэ
- ясное сознание/возбуждение/апатия
- гипергидроз, диффузный цианоз
- грудная клетка эмфизематозная, коробочный оттенок
- дыхание ослаблено, выслушивается лишь в верхних отделах
- парадоксальный пульс, ЧСС > 120
- ЭКГ перегрузка правых отделов, аритмии
- АД повышено
- боли в правом подреберье
- выраженная гипоксия, рО₂ 50-60мм.рт.ст., гиперкапния рСО₂ 50-70мм.рт.ст. Респираторный ацидоз

III стадия: гипоксическая гиперкапническая кома.

- нервно-психические нарушения, потеря сознания/судороги
- аритмичное дыхание, редкое, поверхностное
- серый диффузный цианоз, гипергидроз, гиперсаливация
- в артериальной крови – гипоксемия (PO_2 40-50 мм.рт.ст.), высокая гиперкапния (PCO_2 80-90 мм.рт.ст.).
- Происходит сдвиг кислотно-основного состояния в сторону метаболического алкалоза, а при нарастании тяжести астматического состояния развивается метаболический ацидоз;
- снижение ОЦКи внеклеточной жидкости. Дегидратация, ведет к сгущению крови. Характерная для астматического состояния гиповолемия с уменьшением внутрисосудистого объема предрасполагает к циркуляторному коллапсу, что в свою очередь, усугубляет астматическое состояние. У некоторых больных повышается секреция антидиуретического гормона, формируются гиперволемия, гипернатриемия. Увеличивается количество жидкости в легких, что ведет к дальнейшей обструкции мелких бронхов и ухудшает газообмен. Этим изменениям способствует значительное снижение функции надпочечников

Диф. диагностика

Диагноз	Обследования	Критерии исключения диагноза
ТЭЛА	Осмотр на предмет клинических признаков флеботромбоза, тромбофлебита, аускультация	Отсутствие участков «немого легкого», отсутствие болей в грудной клетке, снижения АД, аритмий
Аллергический бронхоспазм	Осмотр на предмет наличия признаков, отека Квинке, аускультация легких	Отсутствие признаков аллергии – крапивницы, отека Квинке, отсутствие участков «немого легкого».
Инородное тело бронхов	Сбор анамнеза на предмет момента аспирации инородного тела, Рентген исследование органов грудной клетки	Отсутствие момента аспирации инородного тела, отсутствие Рентген контрастного инородного тела, участков ателектаза легкого
Нейрогенные расстройства (истерия)	Осмотр на предмет наличия признаков психического расстройства	Отсутствие признаков истерии

Тактика лечения

- 0,3-0,5мл 0,18 % раствора эпинефрина на 0,9 % растворе хлорида натрия внутривенно; □ увлажненный кислород через маску;
- В/в преднизолон: суточная доза: 500 – 1200 мг с последующим уменьшением до 300 мг и переходом на поддерживающие дозы;
- ингаляционное введение β_2 -адреномиметиков – сальбутамол первоначально 10 мкг/мин, скорость постепенно увеличивается в соответствии с ответом, с интервалом в 10 минут. Максимальная скорость введения 45 мкг/мин до 48 часов.
- аминофиллин медленно по 240 – 480 мг (10-20 мл 2,4% раствора), которые предварительно разводят в 10-20 мл изотонического раствора натрия хлорида.
- 0,9% раствор хлорида натрия: средняя доза 1000 мл в сутки в качестве внутривенной продолжительной капельной инфузии при скорости введения 540 мл/час (до 180 капель/минуту).
- 5% раствор глюкозы (В) внутривенно капельно со скоростью 7 мл/мин (150 капель/мин), максимальная суточная доза 2000 мл.
- ИВЛ

БА при беременности

- Монотерапия ИГКС
- Если не удастся достичь контроля, то назначаются комбинированные препараты.
- Препараты выбора: будесонид и беклометазон
- Кортикостероиды в-агонисты по требованию.
- NB! Не допустить гипоксии плода!

Дыхательная гимнастика

- «Ладони»
- «Погончики»
- «Обними плечи»
- Диафрагмальное дыхание

Профилактика

- Уменьшение воздействия на пациентов факторов риска: отказ от курения (в том числе пассивного), уменьшение воздействия сенсibiliзирующих и профессиональных факторов, отказ от продуктов, лекарств, пищевых добавок, вызывающих симптомы БА. Уменьшение воздействия домашних и внешних аллергенов.
- Нормализация массы тела.
- У пациентов со среднетяжелой и тяжелой БА – ежегодная вакцинация от гриппа.
- Лечение заболеваний верхних дыхательных путей (ринит, полипы и др.) и гастроэзофагеального рефлюкса (при их наличии).

Памятка!!!

- Пациент, страдающий аллергическим ринитом, - это будущий пациент с БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ.



Спасибо за внимание!



Литература

- ГЛОБАЛЬНАЯ СТРАТЕГИЯ ЛЕЧЕНИЯ И ПРОФИЛАКТИКИ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ, Пересмотр 2015
- Протоколы заседаний Экспертной комиссии по вопросам развития здравоохранения МЗ РК, 2014
- Досмагамбетова Р.С., Жусупова А.М., А.А. Ким, А.Р. Алина, Т.А. Баешева, Н.С. Табриз. Пульмонология. Учебник 2016г.
- Окороков А.Н., Диагностика болезней внутренних органов. 2007г
- Кулмагамбетов И.Р., Алиханова К.А., Руководство по классификациям заболеваний, том 1. 2009г.