Бронхиальная астма: современные подходы к диагностике и лечению

pptcloud.ru

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.

GINA 2011:

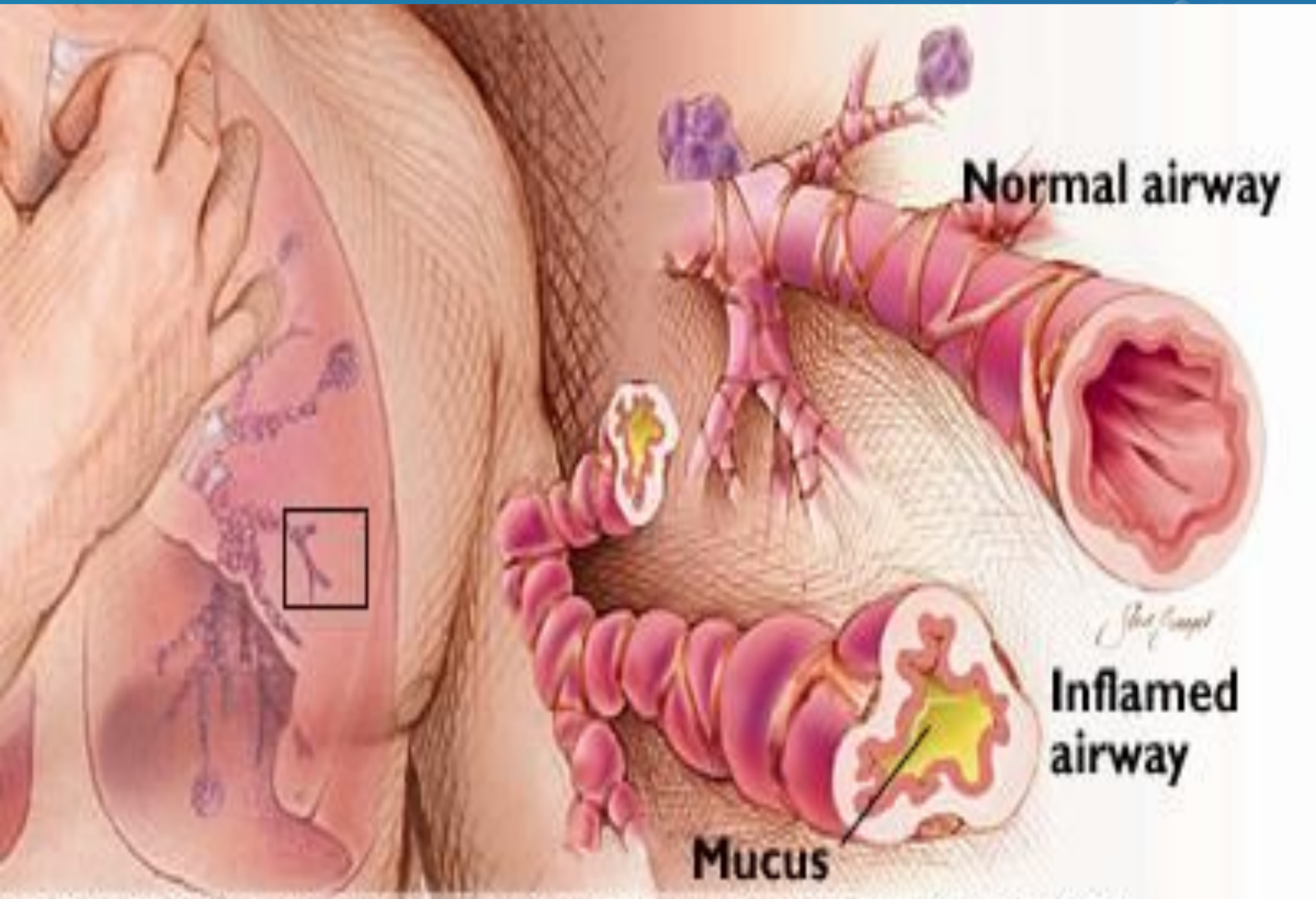
Потенциальные факторы риска для БА

Внутренние факторы:

- Генетическая предрасположен-ность
- Атопия
- Гиперреактивность дыхательных путей
- Пол
- Рассовая/этническая принадлежность

Внешние факторы:

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



©1996 Mayo Foundation for Medical Education and Research. All rights reserved.

Ведущий функциональный критерий АСТМЫ

Бронхиальная обструкция

полностью обратима

самостоятельно или под

действием лекарств.

Диагностика БА: ключевые положения

Гиподиагностика БА является повсеместной!!!

- 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.

КЛИНИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА

- Анамнез и оценка
- Физикальное обследование
- Оценка функции легких
- Оценка аллергического статуса для идентификации факторов риска

Вопросы, позволяющие заподозрить БА

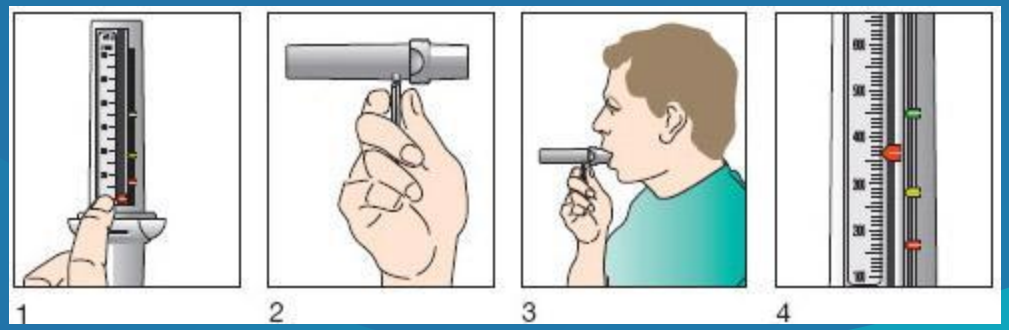
- Приступы свистящих хрипов?
- Мучительный кашель по ночам?
- Свистящие хрипы или кашель после физической нагрузки?
- Свистящие хрипы, кашель при воздействии аллергенов, поллютантов?
- «Спускается ли в грудь» или продолжается более 10 дней простуда?
- Наступает ли облегчение в результате антиастматического лечения?

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

Адаптировано из: GINA 2009: www.ginasthma.org

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ОБРАТИМОСТИ БРОНХИАЛЬНОЙ ОБСТРУКЦИИ

$$БО = \frac{ПСВ2 – ПСВ1}{ПСВ1} X\ 100\%$$

ПСВ1 – исходное значение
ПСВ2 – показатель через 15 мин после ингаляции бета2-агониста короткого действия

Положительный тест 12-15% и более

ОЦЕНКА ТЯЖЕСТИ БА ПО КОЛЕБАНИЯМ ПСВ

$$К = \frac{ПСВmax – ПСВmin}{ПСВ\ max} X\ 100\%$$

ПСВ max – за неделю или сутки
ПСВ min– за неделю или сутки

ПИКОВАЯ СКОРОСТЬ ВЫДОХА: НИЖНИЕ ГРАНИЦЫ НОРМАЛЬНЫХ ВЕЛИЧИН (л/мин) МУЖЧИНЫ

РОСТ(см) \ ВОЗРАСТ (лет)	5	8	11	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85
100	24	24	24															
105	51	51	51															
110	77	77	77															
115	104	104	104															
120	130	130	130															
125	156	156	156															
130	183	183	183															
135	209	209	209															
140	236	236	236	414	456	481	494	499	497	491	480	467	452	436	418	400	381	362
145	262	262	262	423	466	491	504	509	508	501	491	477	462	445	427	408	389	370
150	289	289	289	432	475	501	514	519	518	511	500	487	471	454	436	417	397	378
155	315	315	315	440	484	510	524	529	527	520	510	496	480	463	444	425	405	385
160	342	342	342	448	492	519	533	538	536	530	519	505	489	471	452	432	412	392
165	368	368	368	456	500	527	542	547	545	538	527	513	497	479	460	440	419	399
170	394	394	394	463	508	535	550	555	554	546	535	521	504	486	467	447	426	405
175	421	421	421	469	515	543	558	563	561	554	543	528	512	493	474	453	432	411
180	Значения ПСВ у детей до 11 лет зависят только от роста			476	522	551	566	571	569	562	550	536	519	500	480	459	438	417
185				482	529	558	573	578	576	569	557	543	525	506	486	465	444	422
190				488	536	564	580	585	583	576	564	549	532	513	492	471	450	428

SERETIDE
сальметерол/флутиказона пропионат
Жизнь с астмой без симптомов астмы

For Adults: - I. Gregg, A.J.Nunn, BMJ 1989; 298; 1068-70
For Children: - Godfrey et al. Brit. J. Dis. Chest 64, 15 (1970)

ПИКОВАЯ СКОРОСТЬ ВЫДОХА: НИЖНИЕ ГРАНИЦЫ НОРМАЛЬНЫХ ВЕЛИЧИН (л/мин) ЖЕНЩИНЫ

РОСТ(см) \ ВОЗРАСТ (лет)	5	8	11	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85
100	39	39	39															
105	65	65	65															
110	92	92	92															
115	118	118	118															
120	145	145	145															
125	171	171	171															
130	197	197	197															
135	224	224	224															
140	250	250	250	348	369	380	384	383	379	371	362	352	340	328	316	302	289	276
145	276	276	276	355	376	387	391	390	385	378	369	358	347	334	321	308	294	281
150	303	303	303	360	382	393	397	396	391	384	375	364	352	340	327	313	300	286
155	329	329	329	366	388	399	403	402	397	390	381	370	358	345	332	318	304	290
160	356	356	356	371	393	405	409	408	403	396	386	375	363	350	337	323	309	295
165	382	382	382	376	398	410	414	413	408	401	391	380	368	355	341	327	313	299
170	408	408	408	381	403	415	419	418	413	406	396	385	372	359	346	331	317	303
175	435	435	435	385	408	420	424	423	418	411	401	389	377	364	350	335	321	307
180	Значения ПСВ у детей до 11 лет зависят только от роста			390	413	425	429	428	423	415	405	394	381	368	354	339	325	310
185				394	417	429	433	432	427	419	409	398	385	372	358	343	328	314
190				398	421	433	438	436	432	424	414	402	389	375	361	347	332	317

SERETIDE
сальметерол/флутиказона пропионат
Жизнь с астмой без симптомов астмы

For Adults: - I.Gregg, A.J.Nunn, BMJ 1989; 298; 1068-70
For Children: - Godfrey et al. Brit. J. Dis. Chest 64, 15 (1970)

Классификация по тяжести (до начала лечения)

Ступени		
1. Очень легкое интер-миттирующее течение	✳ Короткие обострения ✳ Ночные симптомы < 2 в месяц ✳ Симптомы реже 1 раза в неделю	ПСВ ≥ 80% д., суточный разброс < 20%.
2. Легкое персистирующее течение	✳ Симптомы от 1 до 6 раз в неделю ✳ Обострения нарушают физическую активность и сон ✳ Ночные симптомы > 2 в месяц	ПСВ ≥ 80% д., суточный разброс 20-30%.
3. Среднетяжелое течение	✳ 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	✳ Постоянные симптомы ✳ Частые обострения ✳ Частые ночные симптомы ✳ Ограничение физической активности	ПСВ <60% д., суточный разброс >30%.

Примеры формулировки диагноза

- Бронхиальная астма, средней степени тяжести, обострение легкой степени тяжести. ДН II ст.
- Бронхиальная астма, легкой степени тяжести, обострение средней степени тяжести, ДН I ст.
- Бронхиальная астма, тяжелой степени тяжести, аспириновая триада, ремиссия. ДН 0 ст.

При формулировке диагноза

- Выделение клинического варианта течения (инфекционный, атопический, смешанный) не принципиально
- Важно определить степень тяжести
- Объем терапии не определяется типом варианта течения, а зависит от тяжести

GINA 2002-2009

ПРАВИЛО АСТМЫ

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

GINA 2009: www.ginasthma.org

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

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

GINA 2009: www.ginasthma.org

Уровни контроля **ЛЕЧЕННОЙ РАНЕЕ** астмы

Характеристика	Контро-лируемая	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	Нормальная	<80% от лучшего показателя	
Обострения	Нет	Одно или более в год	Одно в неделю

Примеры формулировки диагноза

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

Препараты для лечения бронхиальной астмы

Контролирующие

- Ингаляционные и системные ГКС
- Ингаляционные ГКС с ДДБ
- Антагонисты LT рецепторов
- Анти-IgE

Симптоматические

- Ингаляционные короткодействующие β_2-агонисты
- Ингаляционные М-холинолитики
- Короткодействующий теофиллин
- Короткодействующие β_2-агонисты (per os, в/в)

ПУТИ ВВЕДЕНИЯ ПРЕПАРАТОВ ПРИ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЕ

- Ингаляционный
- Пероральный (таблетки)
- Парентеральный (внутримышечные, внутривенные)

Ингаляционные глюкокортикостероиды:

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

Ступени терапии (GINA 2007-2009)

снижение ← → увеличение

Ступень 1	Ступень 2	Ступень 3	Ступень 4	Ступень 5

Обучение пациентов

Контроль окружающей среды

Ингаляционные $ß_2$-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		

РАССЧЕТНЫЕ ЭКВИПОТЕНТНЫЕ ДОЗЫ ИГКС (мкг)

Препарат	Низкая доза	Средняя доза	Высокая доза
Беклометазон дипропионат	200-500	500-1000	>1000
Будесонид	200-400	400-800	>800
Флунизолид	500-1000	1000-2000	>2000
Флютиказон	100-250	250-500	>500
Триамциноло на ацетонид	400-1000	1000-2000	>2000

БА легкой степени

Серетид 25/125 (50/100)

(или беклазон-эко – 250 мкг (100 мкг)

по 1 дозе х 2 раза в день

Затем доза снижается: 1 раз в сутки или ингалятор с меньшей дозировкой

БА средней степени тяжести

Серетид 25/250 (25/125)
(50/100 – 50/250)
(или беклазон-эко – 250 мкг)
По 1-2 дозы х 2 раза в сутки,
затем снижение дозы
до минимально возможной

БА тяжелой степени тяжести

Серетид 25/250

Серетид-мультидиск 50/250 (50/500)

2 раза в сутки 3-6 месяцев

затем серетид-аэрозоль 25/250

2 раза в сутки

При стабилизации состояния возможно снижение дозы до минимально возможной

Комбинированные ингаляционные препараты: ИГКС+ДДБА

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

Серетид
(флютиказон+сальметерол)

Симбикорт
(будесонид+формотерол)

Антагонисты лейкотриеновых рецепторов

- **Монтелукаст (СИНГУЛЯР®, *MSD*)**
- **Зафирлукаст (Аколат)**

СИНГУЛЯР (монтелукаст):
удобство в применении

- **внутрь**
- **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

СИСТЕМНЫЕ ГЛЮКОКОРТИКОСТЕРОИДЫ

- Путь введения – пероральный или парентеральный.
- Механизм действия - как у ИГКС.
- Для контроля тяжелой астмы может потребоваться длительное назначение таблеток.

Пролонгированные ГКС дипроспан, кеналог могут применяться:

- У психических больных с астмой, которые не могут принимать самостоятельно препараты;
- У ассоциальных лиц (наркоманы, алкоголики) с тяжелой, угрожающей жизни астмой, отказывающихся лечиться.

Группы бронхолитиков при БА

- бета 2-агонисты
- холинолитики
- теофиллины
- комбинация

Бета-2 агонисты (симпатомиметики)

- **Короткого действия:**

  Сальбутамол: вентолин, саламол ЭКО,

  Фенотерол: беротек

- **Длительного действия:**

  Сальметерол: серевент,

  Формотерол: оксис

- **Комбинированные:**

  Беродуал (фенотерол+ипратропиум бромид)

Метилксантины (теофиллины)

- **Короткого действия:**

  Эуфиллин

- **Длительного действия (12 час):**

  Теотард, тэопек, эуфилонг

МУКОЛИТИКИ:

- **Амброксол** (**амбробене**, лазолван, амбросан)
- **Бизолвон** (бромгексин)
- **Карбоцистеин** (флюдитек, мукосол, бронкатар)

СРЕДСТВА НЕОТЛОЖНОЙ ПОМОЩИ

- **Быстродействующие ингаляционные бронхолитики (сальбутамол, беродуал)**
- **Системные гормоны (таблетки, инъекции)**
- **Теофиллин короткого действия (эуфиллин)**

Обострение бронхиальной астмы: определение

- Эпизоды прогрессивного нарастания экспираторной одышки, кашля, появления свистящих хрипов или различные сочетания этих симптомов.
- Прогрессивное нарастание бронхиальной обструкции: изменение ОФВ1 или ПСВ; увеличение вариабельности ПСВ при суточном мониторировании.

http://www.ginasthma.org: GINA, update, 2011

Оценка тяжести обострения БА:

- Проводится по клиническим признакам
- По функциональным дыхательным пробам (пикфлоуметрия)
- По выраженности дыхательной недостаточности (сатурация кислорода).

GINA, update, 2011 http://www.ginasthma.org

По тяжести выделяют:

- легкие,
- среднетяжелые
- тяжелые
- жизнеугрожающие обострения астмы.

GINA, update, 2011 **http://www.ginasthma.org**

Тяжесть обострения БА

	легкое	среднее	тяжелое	жизнеугрожающее
Физическая активность	сохранена	ограничена,	резко снижена или отсутствует	резко снижена/ отсутствует
Одышка	при ходьбе	при разговоре	в покое	одышка в покое
Речь	Предложения	Фразы	Слова	Отсутствует
Сфера сознания	М.б. возбуждение	Обычно возбужден	Возбуждение, испуг	Спутанность сознания, кома
ЧДД	До 24 в мин	До 30 в мин	Чаще 30 в мин	Тахипноэ, брадипноэ

Адаптировано из GINA, update, 2011 http://www.ginasthma.org

Тяжесть обострения БА

	легкое	среднее	тяжелое	жизнеугрожающее
Участие вспомогат мускулат	Обычно нет	выражено	резко выражено	пародокс. торакодиаф дыхание
Свистящ. хрипы	мало в конце выдоха	выраженн на всем выдохе	громкие на вдохе и выдохе	«немое легкое»
ЧСС	До 100	100-120	Свыше 120	брадикардия
ПСВ	80% и более	79-60%	Менее 60%	Менее 33%
SatO2	Более 95%	91-95%	менее 90%	менее 90%

Адаптировано из GINA, update, 2011 http://www.ginasthma.org

Важно:

- тяжесть обострения не является синонимом тяжести течения БА, хотя между ними существует определенная связь.
- Так, легкой форме БА, как правило, свойственны легкие обострения заболевания.
- При среднетяжелой и тяжелой БА могут наблюдаться легкие, среднетяжелые и тяжелые обострения.

GINA, update, 2011 http://www.ginasthma.org

Последовательность действий врача (скорой помощи, поликлиники, приемного покоя):

- Постановка диагноза;
- Определение степени тяжести обострения БА;
- Выбор места лечения пациента
- Выбор препарата, его дозы и формы введения;
- Оценка эффекта лечения и определение дальнейшей тактики ведения больного.

Основой лечения обострений является:

- Многократное назначение быстро действующего ингаляционного β_2-агониста
- Раннее назначение системных ГКС
- Ингаляция кислорода
- Мониторирование реакции на лечение, включая повторные измерения функции легких

Современное оказание помощи при обострении БА подразумевает применение следующих групп лекарственных средств:

- Селективные β-2-агонисты адренорецепторов короткого действия
- Холинолитические средства
- Глюкокортикостероиды
- Метилксантины

ЛЕЧЕНИЕ ОБОСТРЕНИЙ БА НА ДОГОСПИТАЛЬНОМ ЭТАПЕ

Тяжесть БА	Терапия
БА легкое обострение	Вентолин 0,5 мл (10-20 кап) или 2,5 мг (1 небула) или Беродуал 20-40 кап через небулайзер. При отсутствии эффекта через 20 мин повторить ингаляцию
БА средней степени тяжести	Вентолин 0,5 -1,0 мл (10-40 кап) или 2,5-5,0 мг (1-2 небулы) или Беродуал 20-60 кап ч/з небулайзер + Пульмикорт ч/з небулайзер 1000-2000 мкг (1-2 небулы) или Преднизолон 20-30 мг per os, в/в 60-90 мг. При отсутствии эффекта через 20 мин повторить ингаляцию бронхолитика.

Адаптировано из GINA, update, 2011 http://www.ginasthma.org

ЛЕЧЕНИЕ ОБОСТРЕНИЙ БА НА ДОГОСПИТАЛЬНОМ ЭТАПЕ

Тяжесть БА	Терапия
БА тяжелое обострение	Вентолин или Беродуал в тех же дозах + Пульмикорт ч/з небулайзер 1000-2000 мкг (1-2 небулы) и/или Преднизолон 30-60 мг per os, в/в 60-90 мг
БА жизнеугро-жающее обострение	Вентолин или Беродуал в тех же дозах и Пульмикорт ч/з небулайзер 1000-2000 мкг (1-2 небул) + Преднизолон в/в 90-150 мг. При неэффективности интубация, ИВЛ

Адаптировано из GINA, update, 2011 http://www.ginasthma.org

Легкое обострение: этап "амбулаторная помощь - скорая помощь»

- Начата терапия обострения
- ПСВ больше 80% от должного или индивидуально лучшего значения после ингаляции бронхолитика
- Нет свистящего дыхания или одышки,
- эффект бета 2-агонистов продолжается 4 часа.
- Пациент может полностью провести курс терапии обострения самостоятельно в соответствии с составленным заранее планом (желательно наблюдение врача в течение первых 2-3 суток).

Адаптировано из GINA, update, 2011 http://www.ginasthma.org

При обострении астмы легкой степени рекомендуется:

- Продолжать ингаляции бета 2-агонистов каждые 3-4 часа в течение 1-2 суток.
- Назначение или изменение противовоспалительного лечения: ИГКС в средних или высоких дозах (если пациент не получал их ранее)
- Увеличение дозы ИГКС в 2 раза (если больной уже принимал их ранее) или перевод на комбинированную терапию в сочетании с ДДБА
- Пациент должен находиться под амбулаторным наблюдением пульмонолога или терапевта для контроля за эффективностью терапии

Адаптировано из GINA, update, 2011 http://www.ginasthma.org

Среднетяжелое обострение БА: этап "амбулаторная помощь - скорая помощь»

- На фоне начатой терапии ПСВ 79-51% от должного или индивидуально лучшего значения после ингаляции бета 2-агониста короткого действия через спейсер или небулайзер
- Продолжить ингаляции бета 2-агонистов трижды в течение часа.
- ИГКС (будесонид) через небулайзер 2000 мкг/сут
- Системные стероиды (30-60 мг однократно) при необходимости.
- При положительной динамике через час (ПСВ более 80% от должного или индивидуально лучшего значения) больной может быть оставлен дома.

Адаптировано из GINA, update, 2011 http://www.ginasthma.org

Тяжелое обострение БА на этапах "амбулаторная помощь - скорая помощь - стационар"

- Если в течение еще одного часа эффект от проводимой терапии неполный или отсутствует,
- Или исходно **тяжелое обострение** (ПСВ менее 50-60% от должного, ЧДД более 25 в мин., ЧСС более 110 в мин., одышка при разговоре - невозможность произнести фразу, предложение на одном выдохе) или **жизнеугрожающее обострение** (ПСВ менее 33% от должного, "немое легкое", цианоз, слабые респираторные усилия, брадикардия или гипотензия, спутанность сознания или кома) - больной должен немедленно быть госпитализирован в пульмонологию или ОАРИТ.

Адаптировано из GINA, update, 2011 http://www.ginasthma.org

Показания для госпитализации больных с бронхиальной астмой:

- Обострение средней тяжести при отсутствии эффекта от лечения в течение часа.
- Тяжелое и жизнеугрожающее обострения.
- Отсутствие условий для оказания квалифицированной помощи и наблюдения за больным на амбулаторном этапе.
- Больные, входящие в группу риска смерти от астмы;
- Пациенты, длительно использовавшие или недавно прекратившие прием системных ГКС;
- Несколько раз госпитализировавшиеся в отделение интенсивной терапии в течение года;
- Не придерживающиеся плана лечения астмы;
- Имеющие в анамнезе психические заболевания.

Критерии эффективности проводимого лечения:

- уменьшение одышки и количества сухих хрипов в легких и увеличение ПСВ (ОФВ1) на 60 л/мин - хороший эффект;
- незначительное уменьшение одышки при сохранении сухих хрипов в легких и отсутствии динамики ПСВ - неполный эффект;
- сохранение или нарастании одышки и ухудшение ПСВ – эффект плохой.

ПРЕИМУЩЕСТВА НЕБУЛАЙЗЕРНОЙ ТЕРАПИИ

- возможность ингаляции высоких доз лекарств
- небольшая фракция препарата, откладывающаяся в ротоглотке
- простота техники ингаляции, особенно для детей, пожилых, тяжелых больных
- отсутствие необходимости координации вдоха и ингаляции
- быстрое, значительное улучшение состояния
- возможность включения в контур подачи кислорода и искусственной вентиляции легких

Препараты для небулайзерной терапии

- **Бронхолитики** (вентолин, беродуал)
- **Муколитики** (амбробене)
- **Кортикостероиды** (пульмикорт)

ВЕНТОЛИН®
НЕБУЛЫ®
Раствор для ингаляций
Сальбутамола сульфат
Только для ингаляций
20 небул
Каждая небула содержит 2.5 мг сальбутамола (в виде сальбутамола сульфата) в 2.5 мл раствора
GlaxoWellcome

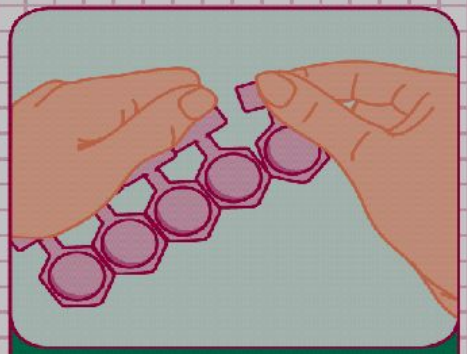
Беродуал®
(ипратропиума бромид + фенотерола гидробромид)
Для пероральной ингаляции
20 мл раствора
Boehringer Ingelheim
Беродуал®
Для пероральной ингаляции
20 мл раствора
Boehringer Ingelheim

Будесонид
Пульмикорт®
0.25 мг/мл
20 x 2 мл
Однодозовые контейнеры
Суспензия для ингаляций
AstraZeneca

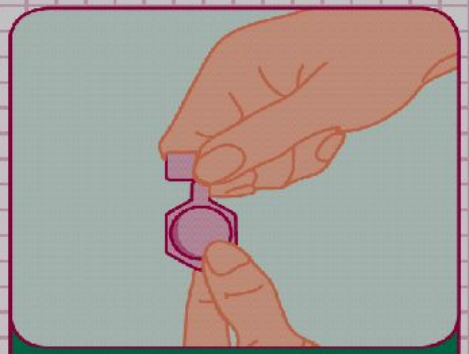
Как провести ингаляцию ПУЛЬМИКОРТА суспензии через небулайзер

Перед ингаляцией:

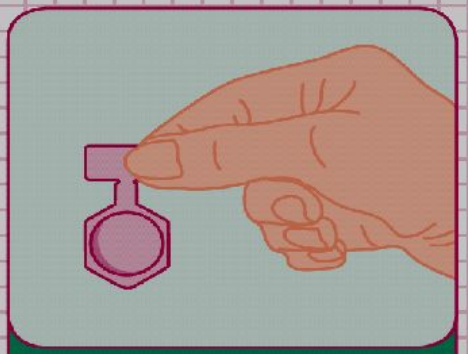
Подготовьте небулайзер согласно Инструкции производителя



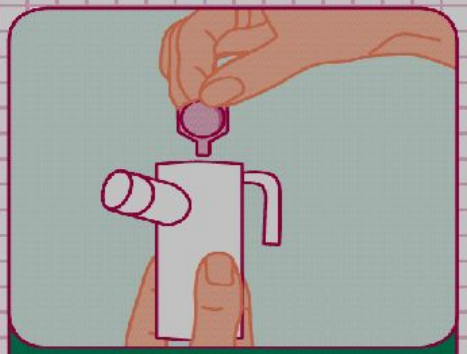
- Вскройте запечатанный конверт из фольги по линии пунктира. В конверте находится 5 пластиковых контейнеров. Отделите один контейнер, содержащий разовую дозу, остальные уберите в конверт, чтобы защитить от света.



- Осторожно встряхните контейнер легким вращательным движением. Контейнер маркирован линией. Если контейнер перевернуть, эта линия будет указывать половинный объем, равный 1 мл.



- Держите контейнер прямо вертикально и откройте его, поворачивая и отрывая «крыло».



- Аккуратно поместите контейнер открытым концом в небулайзер и медленно выдавите содержимое. Если необходимо использовать только 1 мл, то содержимое нужно выдавить до уровня, обозначенного линией на контейнере.
- Включите компрессор и начинайте ингаляцию. Продолжайте процедуру, пока не закончится препарат в резервуаре (5–10 минут).

ПУЛЬМИКОРТ: СОСТАВ и ФОРМА ВЫПУСКА

Суспензия для ингаляций,
будесонид 0,25 мг/мл,
контейнер 2 мл, № 20

Суспензия для ингаляций,
будесонид 0,5 мг/мл,
контейнер 2 мл, № 20

Инструкция к препарату

Астма пожилого возраста

Особые черты БА пожилого возраста:

- Возрастные морфофункциональные изменения органов дыхания.
- Особенности механизмов бронхообструктивного синдрома у пожилых
- Выраженная гиперреактивность бронхов.
- Мультиморбидность патологии: наличие сопутствующей внелегочной патологии (ИБС, гипертоническая болезнь), требующей дифференцированного назначения бронхолитиков.
- Атипичное и тяжелое течение БА в пожилом и старческом возрасте.
- Трудности обследования гериатрических больных
- Недостаточный комплаенс больных, затрудняющий терапию.

Трудности диагностики БА у взрослых

- БА может сочетаться с любым из перечисленных состояний, что затрудняет диагностику, оценку тяжести и уровня контроля БА.
- Особенно если БА сочетается с гипервентиляционным синдромом, дисфункцией голосовых связок и ХОБЛ.
- Требуется проводить не только диагностику, но и лечение обоих заболеваний.

GINA 2011: www.ginasthma.org
Mok Q, Piesowicz AT.Intensive Care Med 1993;19(4):2401.
Place R, Morrison A, Arce E. J AdolescHealth 2000;27(2):1259.

Сложности диагностики БА у пожилых:

- **Наличие сопутствующих заболеваний:** наличие свистящих хрипов, одышки и кашля (в т.ч. ночью), обусловленных левожелудочковой недостаточностью
- Затрудняют лечение, оценку и достижение уровня контроля над БА у пожилых: **неадекватное восприятие симптомов** пациентами: одышка - как «нормальное» состояние, заниженные ожидания возможностей движения и активности.
- Пациенты этой возрастной группы часто используют **βблокаторы**, в том числе топические (при глаукоме).

GINA 2011:

Диагностика БА у пожилых:

- Тщательный сбор жалоб и анамнеза,
- физикальное обследование,
- ЭКГ
- рентгенография органов грудной клетки,
- Спирография (при возможности)
- Пикфлоуметрия
- У пожилых пациентов трудно отличить БА от ХОБЛ - может потребоваться пробная терапия бронхолитиками и/или пероральными /ингаляционными ГКС

GINA 2011:
www.ginasthma.org

Лечение больных БА пожилого возраста

- Аналогичные схемы лечения
- В качестве бронхолитика предпочтительна комбинация β_2-агонистов + ипратропия бромида
- Рациональное применение м-холиноблокаторов короткого и пролонгированного действия

Ведение беременных с бронхиальной астмой

Сегодня:

Врачи всего мира едины в своем мнении: бронхиальная астма – это

- не противопоказание для беременности
- не повод для отказа иметь детей

Течение БА во время беременности
(по данным литературы)

- у 28 - 33 % – улучшение
- у 30 – 35 % – ухудшение
- у 30 – 33 % - без изменений

Элиминационные мероприятия

- гиппоаллергенный быт;
- гипоаллергенная диета ;
- использование антибактериальных препаратов в лечении матери по строгим показаниям;
- исключение антибиотиков пенициллинового ряда при присоединении бактериальной инфекции
- предпочтительно назначение макролидов

Препараты для лечения бронхиальной астмы

Контролирующие

- Ингаляционные и системные ГКС
- Ингаляционные ГКС с ДДБ
- Антагонисты LT рецепторов
- Анти-IgE

Симптоматические

- Ингаляционные короткодействующие β_2-агонисты
- Ингаляционные М-холинолитики
- Короткодействующий теофиллин

Терапия бронхиальной астмы вне обострения у беременных

- Принципы базисной терапии бронхиальной астмы сохраняются и во время беременности
- Предпочтительно сохранить базисную терапию тем же препаратом ,что и до беременности.

Ингаляционные глюкокортикостероиды:

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

Глюкокортикостероиды

- Не доказан риск развития дефектов у новорожденных при лечении ИГКС в терапевтических дозах.
- Наиболее убедительные данные по будесониду.
- Риск развития дефектов у новорожденных возрастает в 3-5 раз при лечении системными ГКС в первом триместре беременности.
- При лечении тяжелого обострения БА системными ГКС, эффект превышает риск.

Таблетированные глюкокортикоиды не желательно использовать в первом триместре беременности.

Из системных глюкокортикоидов рекомендуется использовать преднизолон (только 10% препарата проникает через плаценту и эффект на плод минимальный).

Дексаметазон, наоборот, хорошо проникает через плаценту.

Системные кортикостероиды:

Преднизон

Метилпреднизолон

Преднизолон

Госпитализированные пациенты: по **60-80 мг** в день пока **ПСВ** не достигнет **70%** от должного или персонально лучшего (альтернатива: гидрокортизон в/в по **100** мг каждые **6 часов**)

60-80 мг метилпреднизолона однократно (per os, в/венно).

Амбулаторные пациенты:

40-60 мг преднизолона в день в 1-2 приема(курс 3-10дней)

Бронхолитики во время беременности

- Предпочтительны короткодействующие симпатомиметики
- Пролонгированный теофиллин разрешен со 2 триместра беременности (можно 1 раз в день)
- Отмена бронхолитиков длительного действия за 2-3 недели до родов

Ведение родов у беременных с бронхиальной астмой

- Регулярный контроль за состоянием плода и матери при родах. У роженицы оценивают ПСВ с начала родовой деятельности и каждые 12 часов.
- Продолжение базисной терапии, которую получали до родов.
- Если беременная ранее получала системные ГКС, назначают преднизолон 90-120 мг каждые 8 ч в течение родов и в течение 24 ч после родов.
- Адекватная анальгезия уменьшает вероятность бронхоспазма
- Предпочтительны самостоятельные роды. При проведении кесарева сечения желательно использовать перидуральную анастезию, в качестве анальгетика – фентанил.
- Исключается применение тиопентала, который обладает гистаминвысвобождающим действием, и морфина.
- Применение препаратов эргометрина и F2α противопоказано. Для стимуляции родовой деятельности используют окситоцин.