

ГОО ВПО ДОННМУ ИМ.М.ГОРЬКОГО  
РДКБ Г. ДОНЕЦК

# БРОНХИАЛЬНАЯ АСТМА В ДЕТСКОМ ВОЗРАСТЕ. СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К БАЗИСНОЙ ТЕРАПИИ



Доцент кафедры педиатрии №1 Островский И.М.  
Врач-аллерголог ЗИБОРОВА Ю.В.


2022



# GINA


## (Глобальная инициатива по астме)

- Согласительный документ GINA (Глобальная инициатива по астме), созданный на основе сотрудничества ведущих мировых экспертов в этой области, стал важной вехой в унификации терапии астмы.
- Каждый год GINA дополняется новыми данными, и вносятся поправки в уже имеющиеся заключения.
- На основе международных гайдлайнов формируются национальные документы, в которые постоянно вносятся дополнения с учетом новых клинических исследований.



# Клинические варианты бронхиальной астмы у детей

- В детской практике наиболее употребляемое фенотипирование отражено в консенсусе PRACTALL (2008), по которому производится разделение больных в соответствии с возрастным периодом .
- Наиболее удобным в практической работе критерием, определяющим частоту встречаемости клинического варианта течения, признается возраст.
- Выделяют 4 возрастные группы детей: 0–2 года, 3–5 лет, 6–12 лет и старше 12 лет.




Основной идеей является выделение характерных черт и этиологических причин персистирования заболевания.

Выделены виды БА:

- аллерген-индуцируемая;
- вирус-индуцируемая;
- связанная с физическим усилием;
- неуточненной этиологии.

# Клинические варианты бронхиальной астмы у детей

- Для детей 0–2 лет диагноз БА может быть установлен при исключении других причин обструкции (последствий бронхолегочной дисплазии, пороков развития, муковисцидоза и др.). Аллергический фенотип может встречаться в этом возрасте, но роль вирусов в качестве триггеров БА наиболее вероятна.
- Необходимо отметить, что пищевые аллергены у детей, особенно при реакциях по анафилактическому типу, несомненно, связаны с повышенным риском возникновения не только аллерген-связанных эпизодических бронхоспазмов, но и БА

- 
- В возрасте 3–5 лет персистирующий характер течения обструкции за предыдущий год показывает вероятную БА детского возраста. Отсутствие жалоб между редкими приступами и частые обострения зимой говорят о вирус-индуцированной природе заболевания, иначе более вероятна аллергическая БА.

# Клинические варианты бронхиальной астмы у детей

- В период 6–12 лет наиболее вероятна аллергическая БА, но вирусы занимают важное место в структуре триггеров обострений.
- В возрасте старше 12 лет у подростков и молодых взрослых преобладает аллергическая БА, характер течения и тяжесть которой модифицируется нерегулярным приемом препаратов ГКС, низким комплаенсом, курением, половым созреванием.





В качестве схемы это выглядит таким образом:

До 2-х лет: преимущественно вирусная, но  
г может быть и аллергическая

3-5 лет: равновероятны обе причины.

6-11 лет – преимущественно аллергическая ,  
но м.б. и вирусная

12 лет и старше – в основном,  
аллергическая

# Тактика терапии астмы

## Клинический подход

- Главенствующим принципом назначения терапии при БА в последние 25 лет является «ступенчатый» подход.
- В то же время последние установки GINA и дополнения 2020 г. содержат ряд принципиальных новшеств, как по терапии приступа, так и по базисной терапии .

# Базисная терапия

- Основная цель – добиться контроля астмы.
- Контроль определяется по таблице симптомов, в которой подсчитывается число положительных ответов (количество симптомов астмы) за отчетный период, равный 4 последним неделям.
- Полный клинический контроль БА соответствует полному отсутствию симптомов заболевания .

# Оценка контроля БА

- Дневные симптомы чаще двух раз в неделю?
- Ночные пробуждения из-за БА?
- Использование КДБА чаще двух раз в неделю?
- Ограничение физической активности?

Положительные ответы на 1-2 вопроса – частичный контроль, на 3-4 - отсутствие контроля.

# Назначение стартовой терапии

В зависимости от возраста выделяют 5 или 4 степени базисной терапии.

Степень и, соответственно, объем стартовой терапии определяется по клиническим данным:

- симптомы реже 2 раз в мес.— 1 степень
- симптомы от 2 раз в мес., но не ежедневно — 2 степень
- симптомы ежедневно и есть ночные пробуждения 1 раз в неделю — 3 степень
- симптомы ежедневно, пробуждения чаще 2 раз в неделю, снижение легочной функции — 4 степень
- степень 5 не является стартовой

# Базисная терапия


Тяжесть течения астмы определяется той степенью терапии, на которой удается при минимальном объеме лекарств поддерживать контроль заболевания:

1 степень – интермиттирующая астма

2 степень – легкая персистирующая

3 степень – среднетяжелая персистирующая

4 и 5 степени – тяжелая астма.




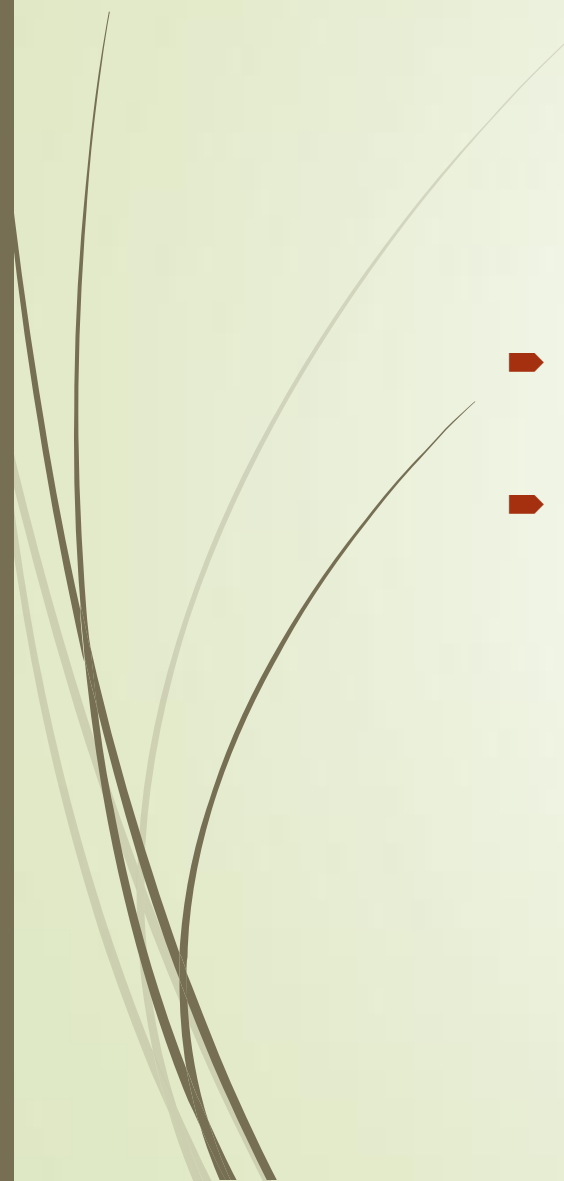
Крупное обновление рекомендаций 2019 года, касающихся терапии БА, рекомендовало назначение низких доз стероидов у пациентов с интермиттирующими симптомами, поскольку это снижает риск обострений. Также принято положение об эффективности использования при приступах ингаляционных глюкокортикостероидов (ИГКС) в качестве дополнения к  $\beta$ 2-агонистам.



В качестве препарата первой линии предлагается использовать комбинацию формотерол + ИГКС (формотерол+будесонид в едином ингаляторе «Турбухалер» (с 12 лет), либо ингаляции короткодействующих  $\beta_2$ -агонистов (КДБА) (сальбутамола/фенотирола) в свободной комбинации с ИГКС, который необходимо принять как можно быстрее после КДБА.


Рекомендовано применение комбинации формотерол +ИГКС в качестве неотложной помощи уже с первой ступени терапии, если это разрешено по возрасту.



- 
- 
- ▶ при слабом ответе на терапию 1–2 степени требуется удостовериться в правильной технике ингаляции и комплаенсе применения препаратов;
  - ▶ на 3–4 степени перед повышением доз требуется ревизия диагноза для исключения других причин кашля.

# Терапия астмы у пациентов старше 12 лет 1 степень

- Отсутствие постоянной базисной терапии: для пациентов без факторов риска и имеющих редкие симптомы менее чем 2 раза в месяц, а также в качестве профилактики бронхоспазма, связанного с физической нагрузкой, рекомендовано применение формотерола + ИГКС по потребности.
- В качестве альтернативы возможно применение сальбутамола/фенотерола в свободной комбинации с ИГКС.



# Терапия астмы у пациентов старше 12 лет I степень


- При наличии факторов риска тяжелых обострений, даже при отсутствии симптоматики, могут быть назначены низкие дозы ИГКС ежедневно базисно.
- Не рекомендовано: оральные  $\beta_2$ -агонисты, теофиллины, сальбутамол или формотерол, применяемые отдельно без стероидов.

# Терапия астмы у пациентов старше 12 лет II ступень

- Применение ежедневных низких доз ИГКС, а также низкие дозы ИГКС + формотерол по потребности или перед физическим упражнением.
- Альтернативная терапия — антагонисты лейкотриеновых рецепторов (АЛТР), которые менее эффективны, чем ИГКС. Применение АЛТР рассматривается в случае развития побочных эффектов на ГКС, стероидофобии при сочетании с аллергическим ринитом (АР).
- Возможно применение по требованию КДБА совместно с ИГКС.

# Терапия астмы у пациентов старше 12 лет II ступень


- Для большинства пациентов 2 шаг терапии (ступень) является основным, с него инициируется терапии БА.
- При сезонных обострениях БА шаг 2 завершать через 4 недели после окончания цветения причинного растения.
- Не рекомендованы: теофиллины продленного действия .



При слабом ответе на терапию 1–2 ступени требуется удостовериться в правильной технике ингаляции и комплаенсе применения препаратов

# Терапия астмы у пациентов старше 12 лет III ступень

- ▶ Предпочтительным является ежедневное применение комбинации низких доз ИГКС + длительно действующие БА (ДДБА) (+КДБА по требованию) или формотерол+ИГКС в едином ингаляторе и для купирования приступов и для базисной терапии.
- ▶ В качестве альтернативных вариантов рассматривается удвоение дозы ИГКС (средние дозы) или добавление к низким дозам ИГКС АЛТР. Однако данные комбинации показывают более низкую эффективность, чем комбинация ИГКС+ ДДБА.



На 3–4 степени перед  
повышением доз требуется  
ревизия диагноза для  
исключения других причин  
кашля.



# Терапия астмы у пациентов старше 12 лет IV степень

- Препаратами выбора являются низкие дозы ИГКС+формотерол в режиме единого ингалятора (что ведет к автоматическому повышению дозы ИГКС, т. к. пациент принимает препарат при частых симптомах) или средние дозы ИГКС + ДДБА.
- Альтернативная терапия: ИГКС в высоких дозах (риск побочных эффектов) с добавлением АЛТР или тиотропия.

# Терапия астмы у пациентов старше 12 лет V степень

- Последняя степень терапии включает в себя назначение системных препаратов+высокие дозы ИГКС+ДДБА (сопряжено с повышением побочных эффектов) в течение 3–6 месяцев с перспективой снижения до средней дозы ИГКС+ДДБА.
- Системные препараты биологической терапии – анти-IgE, анти-IL5/5R, анти-IL4R
- В качестве альтернативы рассматриваются низкие дозы оральных стероидов.

К этому сочетанию препаратов могут добавляться в качестве постоянной терапии:

- ингибиторы лейкотриенов;
- теофиллин с замедленным высвобождением;

# Терапия астмы у пациентов 6-11 лет

Отличия:

- комбинация формотерол+ВГКС не показана для терапии в режиме одного ингалятора в виде «турбухалера»;
- На всех этапах терапии в качестве средства для неотложной помощи применяются короткодействующие  $\beta_2$ -агонисты совместно с ГКС;
- Излюбленная комбинация КДБА+ИГКС в детском возрасте принимает вид либо свободной комбинации: сальбутамол и ИГКС в разных ингаляторах или в небулизированной форме — будесонид+фенотерол в возрастных дозировках.

# Терапия астмы у пациентов 6-11 лет

## I степень

- Отсутствие постоянной базисной терапии;
- Для купирования редких приступов применяется сочетание КДБА+ИГКС в свободной комбинации одновременно.
- Профилактика бронхоспазма, связанного с физической нагрузкой проводится только КДБА.

# Терапия астмы у пациентов 6-11 лет


## II степень

- ▶ Препаратами выбора являются ИГКС, применяемые ежедневно в низких дозах.
- ▶ Альтернативная терапия — применение АЛТР, которые менее эффективны, чем ИГКС, и назначаются в случае развития побочных эффектов на ГКС, присутствия у родителей пациентов кортикостероидофобии, и могут быть рассмотрены при сочетании БА с аллергическим ринитом.
- ▶ Еще одна альтернатива постоянному применению низких доз ИГКС - терапия ИГКС+ $\beta$ -агонист по требованию.
- ▶ Низкие дозы ИГКС рекомендованы и для профилактики сезонных обострений.
- ▶ Кромоны, кетотифен исключены

# Терапия астмы у пациентов 6-11 лет

## III степень

- До перехода на 3 степень рекомендуется проверить технику ингаляции и приверженность терапии.
- Методом выбора является ежедневное применение средних доз ИГКС или фиксированной комбинации низких доз ИГКС+ДДБА (доступны формотерол + будесонид, сальметерол + флутиказон).
- В качестве альтернативных вариантов рассматривается добавление к низким дозам ИГКС препаратов АЛТР.



# Терапия астмы у пациентов 6-11 лет IV степень

- Рекомендована ревизия диагноза, а также рассмотрение других причин кашля.
- Препараты выбора — средние дозы ИГКС + (ДДБА) или ИГКС в высокой дозе + тиотропий или АЛТР.

# Терапия астмы у пациентов 6-11 лет

## V степень

- Высокие дозы ИГКС+ДДБА (что сопряжено с повышением побочных эффектов) в течение 3–6 месяцев с перспективой снижения до средних доз ИГКС+ДДБА.
  - В качестве постоянной терапии добавляются:
    - тиотропий,
    - моноклональные антитела (С 6 лет разрешено применение омализумаба и меполизумаба);
- Альтернатива: низкие дозы оральных стероидов (в случае рефрактерного течения заболевания) в дозе  $\leq 7,5$  мг/сут. в пересчете на преднизолон).



# Терапия астмы у детей до 6 лет

- Изолированная аллергическая БА до 6 лет встречается реже, чем в старших возрастных группах.
- Чаще наблюдается смешанный фенотип заболевания, при котором триггерами выступают как аллергены, так и респираторные инфекции.
- Дети часто имеют выраженные обострения с применением системных ГКС и госпитализациями на фоне ОРВИ.
- В период ремиссии отмечается скудная симптоматика, что необходимо учитывать при назначении терапии, делая обязательный «короткий шаг» на одну ступень вверх на 1–2 недели, в случае госпитализации применение коротких курсов системных стероидов наиболее эффективно.

# Терапия астмы у детей до 6 лет

- ▶ Дети до 6 лет имеют определенные особенности в назначении лекарственных препаратов:
  - холиноблокаторы (тиотропий) и биологическая терапия не применяется в этом возрасте
  - не доступен формотерол, все порошковые ингаляторы.
- ▶ Разрешенные ИГКС до 6 лет:
  - будесонид в суспензии (с 6-месячного возраста),
  - флутиказон ДАИ (с 1 года)
  - сальметерол + флутиказон с (4-летнего возраста).

# Терапия астмы у детей до 6 лет I степень

- ▶ Применяют короткодействующие бронхолитики по потребности (сальбутамол, фенотерол) для детей с аллергической БА.
- ▶ Рекомендован небулизированный будесонид + сальбутамол/фенотерол (фенотерол + ипратропий) во всех случаях развития хрипов.
- ▶ Для детей с вирус-индуцированным фенотипом БА без симптомов вне ОРВИ необходимо рассмотреть вопрос о назначении высоких доз ИГКС интермиттирующими курсами в период респираторной инфекции.

# Терапия астмы у детей до 6 лет

## II ступень

- Регулярное применение низких доз ИГКС (по возрасту) в течение не менее 3 месяцев
- Использование ГКС только при обострениях (оральных стероидов или высоких доз ИГКС) может быть рассмотрено в качестве альтернативного варианта.
- В качестве альтернативной терапии выступают АЛТР. Их регулярный прием способен уменьшить потребность в ГКС и количество обострений при учете возможных нервно-психических побочных действий.



# Терапия астмы у детей до 6 лет


## III степень

- ▶ Пересмотр диагноза и проверка техники ингаляции, а также использование спейсера.
- ▶ Терапией выбора являются средние дозы ИГКС (удвоение доз II степени) до 2 месяцев + КДБА по требованию (либо комбинация небулизированного будесонида и фенотерола).
- ▶ Альтернативой является добавление АЛТР к низким дозам ИГКС

# Терапия астмы у детей до 6 лет IV степень

- Пересмотр диагноза с экспертом, выявление факторов риска.
- Увеличение дозы ИГКС по сравнению с предыдущей степенью на несколько недель (риск побочных эффектов);
- Добавление АЛТР к терапии ИГКС;
- В возрасте старше 4 лет возможно назначение комбинации сальметерол+флутиказон в виде ДАИ;
- Назначение по показаниям коротких курсов низких доз пероральных стероидов;
- Использование высоких доз ИГКС на период обострений, если обострения являются угрожающими.

- 
- 
- Общие правила для педиатрической практики: следует избегать слишком высоких доз ГКС из-за развития побочных эффектов, особенно в тех случаях, когда ребенок хорошо отвечает на терапию БА.

- 
- ▶ Общие правила для педиатрической практики: следует избегать слишком высоких доз ГКС из-за развития побочных эффектов, особенно в тех случаях, когда ребенок хорошо отвечает на терапию БА.
  - ▶ Чрезмерное затягивание начала регулярной терапии ИГКС, увлечение АЛТР, кромонами и интермиттирующей терапией ведет к увеличению количеству обострений и частоты госпитализаций.
  - ▶ Негативные воздействия на организм ребенка самого заболевания БА значительно сильнее снижают качество жизни ребенка и больше подавляют рост ребенка, чем терапия с использованием ИГКС.





СПАСИБО ЗА  
ВНИМАНИЕ !

В презентации использованы материалы:  
Смолкин Ю.С., Масальский С.С.  
Современные подходы к терапии  
бронхиальной астмы в разных возрастных  
группах. – Москва, 2020. – 86 с.

<https://adair.ru/metodicheskie-posobiya/>