

- Бронхиальная астма (БА) — хроническое воспалительное заболевание дыхательных путей с участием клеток (тучных, эозинофилов, Т-лимфоцитов), медиаторов аллергии и воспаления, сопровождающееся у предрасположенных лиц гиперреактивностью и переменной обструкцией бронхов, что проявляется приступом удушья, появлением хрипов, кашля или затруднения дыхания, особенно ночью и/или ранним утром.

Этиология бронхиальной астмы

Для возникновения и развития бронхиальной астмы имеют значение следующие факторы:

Внутренние факторы	Факторы окружающей среды
<ul style="list-style-type: none">➤ Генетическая предрасположенность к атопии➤ Генетическая предрасположенность к БГР (бронхиальной гиперреактивности)➤ Пол (в детском возрасте БА чаще развивается у мальчиков; в подростковом и взрослом – у девушек и женщин)➤ Ожирение	<ul style="list-style-type: none">➤ Аллергены➤ Инфекционные агенты (преимущественно вирусные)➤ Профессиональные факторы➤ Аэрополлютанты➤ Диета

по этиологии:

- аллергическая,
- неаллергическая,
- Смешанная
- неуточненная астма

Клинико-патогенетические варианты бронхиальной астмы (по Федосееву):

- Атопический
- Инфекционно-зависимый
- Аутоиммунный
- Глюкокортикоидный
- Дизовариальный
- Выраженный адренергический дисбаланс
- Холинергический
- Нервно-психический
- Аспириновый
- Первично-измененная реактивность бронхов.

Классификация БА по степени тяжести

	Клиническая картина перед началом лечения
Ступень 1. Интермиттирующая астма	<ul style="list-style-type: none">○ Симптомы реже 1 раза в неделю○ Короткие обострения (от нескольких часов до нескольких дней)○ Ночные симптомы 2 раза в месяц или реже○ Отсутствие симптомов или нормальная функция легких между обострениями○ ПСВ или ОФВ₁:<ul style="list-style-type: none">○ $\geq 80\%$ от нормы○ колебания $< 20\%$
Ступень 2. Легкая персистирующая астма	<ul style="list-style-type: none">○ Симптомы 1 раз в неделю или чаще, но реже 1 раза в день○ Обострения могут нарушать активность или сон○ Ночные симптомы чаще 2 раз в месяц○ ПСВ или ОФВ₁:<ul style="list-style-type: none">○ $\geq 80\%$ от нормы○ колебания 20-30%
Ступень 3. Средней тяжести персистирующая астма	<ul style="list-style-type: none">○ Ежедневные симптомы○ Обострения нарушают активность и сон○ Ночные симптомы более 1 раза в неделю○ Ежедневный прием β_2-агонистов короткого действия○ ПСВ или ОФВ₁:<ul style="list-style-type: none">○ 60-80% от нормы○ колебания $> 30\%$
Ступень 4. Тяжелая персистирующая астма	<ul style="list-style-type: none">○ Постоянные симптомы○ Частые обострения○ Частые ночные симптомы○ Физическая активность ограничена проявлениями БА○ ПСВ или ОФВ₁:<ul style="list-style-type: none">○ $\leq 60\%$ от нормы○ колебания $> 30\%$

Классификация БА по уровню контроля

Характеристика	Контролируемая (все критерии соблюдены)	Частично контролируемая (хотя бы 1 признак присутствует)	Неконтролируемая
Дневные симптомы	Нет (≤ 2 в неделю)	Чаще 2 раз в неделю	Три и более признака, присущие частично контролируемой астме, в течение хотя бы одной недели
Ограничение активности	Нет	Есть	
Ночные симптомы/пробуждение	Нет	Присутствуют	
Потребность в короткодействующих бронходилататорах	Нет (≤ 2 в неделю)	Чаще 2 раз в неделю	
ФВД (ПСВ или $ОФВ_1$)	В норме	$< 80\%$ от должного или индивидуально лучшего (если известно)	
Ухудшения	Нет	≥ 1 в год	Если наступает обострение, БА считается неконтролируемой

• Фазы течения БА:

- Фаза обострения — характеризуется появлением или учащением приступов удушья или других проявлений дыхательного дискомфорта (при бесприступном течении заболевания). Приступы возникают несколько раз в день, хуже купируются привычными для больного средствами. При выраженном обострении заболевания возможно развитие астматического статуса.
- Фаза нестабильной ремиссии — переходное состояние от фазы обострения к фазе ремиссии. Это своего рода промежуточный этап течения заболевания, когда симптомы обострения значительно уменьшились, но не исчезли полностью.
- Фаза ремиссии — во время этой фазы симптомы болезни исчезают полностью.
- Фаза стабильной ремиссии — характеризуется длительным (более 2 лет) отсутствием проявлений болезни.

Осложнения.

- Легочные: эмфизема легких, ателектаз, пневмоторакс, легочная недостаточность и др.
- Внелегочные: легочное сердце, сердечная недостаточность и др

Астматический статус

- Астматический статус – тяжелый, затянувшийся, «необычный» по тяжести астматический приступ, характеризующийся острой дыхательной недостаточностью, которая обусловлена обструкцией воздухоносных путей при выраженной резистентности к бронхолитикам.
- 10-15% госпитализаций пациентов с БА
- Летальность от АС – 6-17%

Варианты АС:

- Медленнопрогрессирующий
- Анафилактический
- Анафилактоидный

Астматический статус

Классификация астматического статуса:

■ **Стадия I** - клинически затянувшийся приступ удушья: вынужденное положение больного, учащенное дыхание, приступообразный кашель со скудной, трудноотделяемой мокротой, тахикардия, часто повышение АД.

Из физикальных симптомов - несоответствие между интенсивностью дыхательных шумов, выслушиваемых дистанционно и данными непосредственной аускультации легких (скудность хрипов, участки ослабленного дыхания).

■ **Стадия II** - очень тяжелое состояние больного: бледно-серые влажные кожные покровы, учащенное поверхностное дыхание, при аускультации - «немое легкое» (хрипы почти не слышны), частый пульс малого наполнения, аритмия, снижение АД. Периоды безразличия у больного сменяются возбуждением., нарастание ДН по обструктивному типу;

■ **Стадия III** - гипоксемическая кома, сознание отсутствует, тахипноэ, часто разлитой «красный» цианоз, нередко коллапс. Летальность на высоте астматического статуса достигает 5-20%. Наиболее частые причины смерти - асфиксия вследствие позднего проведения реанимационных мероприятий, невозможность восстановления эффективной вентиляции легких.

Основные клинические проявления БА.

- Основным признаком бронхиальной астмы является приступ удушья, который чаще всего провоцируется контактом с аллергеном, физической нагрузкой, обострением бронхолегочной инфекции.

выделяют периоды:

I Период предвестников -(беспокойство, чихание, зуд глаз, слезотечением,, головная боль, нарушение сна, сухой кашель).

II Приступ удушья -(одышка на фоне резкого ограничения подвижности грудной клетки, свистящие дыхание ,рассеянные свистящие и жужжащие хрипы. Кожные покровы бледные, сухие, вспомогательные мышцы напряжены, может отмечаться небольшой цианоз, тахикардия, тоны сердца глухие. Перкуторно- отмечается коробочный звук.

Продолжительность приступа :

- в начале заболевания — 10—20 минут,
- при длительном течении — до нескольких часов.
- Встречаются случаи продолжения приступа более суток,

III Послеприступный период -отхождением вязкой слизистой мокроты

Лабораторная диагностика БА.

- а) общий анализ крови: эозинофилия, умеренное увеличение СОЭ в период обострения
- б) общий анализ мокроты: много эозинофилов, кристаллы Шарко-Лейдена (образуются при разрушении эозинофилов; имеют блестящий прозрачный ромбовидный вид), спирали Куршмана (слепки мелких спастически сокращенных бронхов в виде спиралей из прозрачной слизи).
- в) биохимия: увеличение уровня α_2 - и γ -глобулинов, сиаловых кислот, серомукоида, фибрина, гаптоглобулина
- г) иммунологическое исследование: увеличение в крови иммуноглобулинов (особенно IgE), снижение количества и активности Т-супрессоров.

Протокол медикаментозного лечения бронхиальной астмы



Бронхиальная астма

Лечение

β_2 агонисты

короткодействующие – сальбутамол, тербуталин, фенотерол
Эффект через несколько минут после ингаляции, макс. 10-15 мин., длительность действия 2-6 часов. Применяют для купирования приступа астмы. Принцип лечения «по потребности», а не регулярно. Повышают чувствительность бронхов

длительнодействующие – сальметерол, формотерол.
Эффект через 30 мин. Длительность действия 18 и более часов. Применяют с профилактической целью.