

## Бронхиальная Астма. Первая Медицинская Помощь При Приступе Бронхиальной Астмы

*Расурова Мавлюда Аззамовна*

*Зармедский университет, Институт медицины и биоинженерии, Кафедра «Физиология, патофизиология и гигиена»*

**Аннотация:** В данной статье рассматривается понятие «бронхиальная астма», а также патологическое состояние, наблюдаемое во время приступа бронхиальной астмы. Астматический статус — это тяжёлое и длительно протекающее удушье. Он отличается от обычного приступа бронхиальной астмы отсутствием выраженного кашля, отсутствием эффекта от отхаркивающих и бронхорасширяющих препаратов. При возникновении подобных клинических состояний обсуждаются методы оказания неотложной медицинской помощи и меры предосторожности.

Бронхиальная астма — это хроническое воспалительное заболевание дыхательных путей. Хронические воспалительные процессы в органах дыхания приводят к их гиперреактивности, в результате чего при воздействии аллергена или раздражителя развивается бронхиальная обструкция (сужение), что снижает скорость воздушного потока и вызывает удушье. Приступ бронхиальной астмы обычно развивается после воздействия провоцирующего фактора и характеризуется коротким, резким вдохом и шумным, удлинённым выдохом. Как правило, сопровождается вязкой мокротой и шумным кашлем.

Бронхиальная астма может привести к эмфиземе лёгких и сердца, а также к развитию астматического статуса. За последние двадцать лет уровень заболеваемости астмой значительно увеличился и стал одним из самых распространённых хронических заболеваний независимо от пола и возраста. Уровень смертности среди больных бронхиальной астмой остаётся высоким. Рост числа случаев бронхиальной астмы у детей за последние два десятилетия обусловил необходимость рассматривать данное состояние не только как заболевание, но и как социальную проблему, что подчёркивает важность максимального усиления мер профилактики и контроля.

**Ключевые слова:** Бронхиальная астма, астматический статус, экзогенные аллергены, бронхи, спазмы, сенсибилизация, *status asthmaticus*, хронический, первая медицинская помощь.

**Введение.** Увеличение числа случаев бронхиальной астмы следует рассматривать не только как задачу системы здравоохранения, но и как социальную проблему. Основные причины: наиболее опасными факторами, способствующими развитию астмы, являются экзогенные аллергены. Лабораторные исследования показывают, что у астматических больных и лиц группы риска отмечается высокая чувствительность к аллергенам. Наиболее распространённые аллергены — бытовые: домашняя и книжная пыль, корм для аквариумных рыб, шерсть домашних животных, аллергены растительного происхождения, а также пищевые аллергены.

У 20–40 % пациентов, страдающих бронхиальной астмой, наблюдается лекарственная аллергия; в 2 % случаев — аллергические реакции, вызванные воздействием неблагоприятных производственных факторов, например, работой в парфюмерных магазинах. В статье рассматриваются клиника заболевания, методы оказания первой помощи и лечения.

**Материалы и методы.****Методика исследования:**

Были проанализированы современные научные статьи, клинические случаи и исследовательские работы. Изучены последние научные источники, посвящённые бронхиальной астме и методам оказания первой медицинской помощи при приступах бронхиальной астмы, опубликованные в последние годы.

**Теоретическая основа:**

К наиболее опасным факторам, способствующим развитию астмы, относятся экзогенные аллергены. Лабораторные исследования подтверждают, что у астматических пациентов и лиц группы риска повышенна чувствительность к аллергенам.

К наиболее распространённым аллергенам относятся бытовые аллергены — домашняя и книжная пыль, корм для аквариумных рыб, перхоть домашних животных, аллергены растительного происхождения, а также пищевые (нутритивные) аллергены.

У 20–40 % пациентов, страдающих бронхиальной астмой, наблюдается лекарственная аллергия, а примерно у 2 % — аллергия, возникающая при воздействии неблагоприятных производственных факторов, например, при работе в парфюмерных магазинах.

Так называемые гаптеновые аллергены — вещества неполной белковой структуры — также могут вызывать аллергические реакции при попадании в организм человека и связывании с его белками, что увеличивает риск возникновения приступов и бронхиальной астмы. Кроме того, такие факторы, как охлаждение организма, наследственный анамнез и стрессовые состояния, играют значимую роль в этиологии бронхиальной астмы.

Инфекционные факторы также являются важным звеном патогенеза бронхиальной астмы, поскольку микроорганизмы и их метаболические продукты могут выступать в качестве аллергенов, вызывая сенсибилизацию. Более того, постоянный контакт с инфекцией поддерживает активное воспаление в бронхиальном дереве.

Патологоанатомические исследования умерших от приступов удушья выявляют полное или частичное закупоривание бронхов вязкой и густой слизью, а также эмфизематозное расширение лёгких вследствие затруднённого выдоха. При микроскопическом исследовании выявляются утолщение мышечного слоя, гипертрофия бронхиальных желёз, инфильтрация и десквамация слизистой оболочки бронхов.

**Практические исследования.** Приступы удушья при бронхиальной астме разделяются на три стадии:

- Период воздействия провоцирующего фактора;
- Период разгара приступа;
- Период обратного развития.

Период воздействия провокатора наиболее выражен у пациентов с инфекционно-аллергической формой астмы: наблюдаются вазомоторные реакции со стороны носоглотки (ринорея, непрерывное чихание).

Вторая стадия (может начаться внезапно) проявляется ощущением сдавления грудной клетки, которое препятствует свободному дыханию. Вдох становится резким и коротким, выдох — удлинённым и шумным. Появляются громкие свистящие хрипы, вязкая мокрота и кашель, вызывающий дыхательную аритмию.

Во время приступа пациент принимает вынужденное положение — обычно сидя, наклонившись вперёд и опираясь локтями на колени. Лицо становится одутловатым, при выдохе набухают шейные вены. В зависимости от тяжести приступа отмечается участие вспомогательных дыхательных мышц.

Перкуссия выявляет коробочный оттенок звука вследствие перераздутия лёгких, их подвижность снижена, границы смешены вниз. При аусcultации — удлинённый выдох, ослабленное дыхание, сухие свистящие хрипы.

Период обратного развития характеризуется постепенным отхождением мокроты, уменьшением количества хрипов и снижением интенсивности удушья.

Признаки, позволяющие заподозрить бронхиальную астму

- Высокотональные хрипы на выдохе, особенно у детей.
- Повторяющиеся эпизоды хрипов, одышки, боли в грудной клетке и ночного кашля.
- Сезонное ухудшение состояния органов дыхания.
- Наличие аллергических заболеваний в анамнезе.
- Появление симптомов под воздействием аллергенов, лекарств, дыма, резких колебаний температуры окружающей среды, ОРВИ, физических нагрузок и эмоционального стресса.
- Частые простудные заболевания дыхательных путей.
- Улучшение состояния после приёма антигистаминных или антиастматических препаратов.

## Результаты.

В зависимости от тяжести заболевания и длительности приступов бронхиальная астма может приводить к осложнениям, таким как эмфизема лёгких и вторичная сердечно-лёгочная недостаточность. Передозировка  $\beta$ -адреностимуляторов, резкое снижение дозы глюкокортикоидов или массивный контакт с аллергенами могут вызвать астматический статус (*status asthmaticus*), при котором приступы следуют один за другим и практически не поддаются купированию. Астматический статус может привести к летальному исходу.

Диагноз обычно ставят врач-пульмонолог на основании жалоб и клинической картины. Остальные методы диагностики направлены на уточнение тяжести заболевания и его этиологии.

Спирометрия позволяет оценить степень бронхиальной обструкции, её обратимость и подтвердить диагноз. После ингаляции бронхолитиков прирост ОФВ<sub>1</sub> на 12 % (или 200 мл) подтверждает наличие бронхиальной астмы. Для большей точности исследование проводится неоднократно.

Пикфлоуметрия применяется для мониторинга состояния пациента и сравнения показателей в динамике.

Дополнительные методы включают аллергопробы, анализ газового состава крови, ЭКГ, бронхоскопию и рентгенографию.

## Лабораторные исследования:

- Общий анализ крови — умеренная эозинофилия и незначительное повышение СОЭ.
- Общий анализ мокроты — наличие большого количества эозинофилов, кристаллов Шарко—Лейдена и спиралей Куршмана; нейтрофильный лейкоцитоз при инфекционной астме.

- Биохимический анализ крови — вспомогательный метод.
- Исследование иммунного статуса — снижение числа и активности Т-супрессоров, повышение уровня иммуноглобулинов, особенно IgE.

Для купирования приступов одышки применяются аэрозольные  $\beta$ -адреномиметики (фенотерол гидробромид, сальбутамол, орципреналин). Дозировка подбирается индивидуально. Эффективны также м-холинолитики (ипратропия бромид и его комбинация с фенотеролом).

Ксантины используют для профилактики приступов в таблетированной форме. В последние годы эффективность показали препараты, препятствующие дегрануляции тучных клеток — кетотифен, кромогликат натрия, антагонисты кальциевых каналов.

При тяжёлых формах астмы применяется гормональная терапия (глюокортикоиды). Около четверти пациентов нуждаются в таких препаратах. Преднизолон назначают в дозе 15–20 мг утром, одновременно применяются антациды. В стационаре гормональные препараты вводятся инъекционно.

**Обсуждение.** Течение бронхиальной астмы характеризуется чередованием периодов обострения и ремиссии. При своевременной диагностике и правильно подобранной терапии возможно достижение длительной и стойкой ремиссии. Этому посвящена соответствующая часть статьи.

**Заключение.** Исход заболевания зависит от того, насколько ответственно пациент относится к своему здоровью и соблюдает рекомендации врача. Профилактика хронического бронхита, отказ от курения и минимизация контактов с аллергенами имеют ключевое значение. Эти меры особенно важны для лиц группы риска и пациентов с отягощённым семейным анамнезом.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Samarqand Davlat Tibbiyot Instituti [www.moodle.sammi.uz](http://www.moodle.sammi.uz) sayti.
2. A.Gadayev, M.Sh. Karimov,X.S.Axmedov “Ichki kasalliklar propedivkasi”.Toshkent-2012
3. M.N. Mirzayev, I.R. Mavlyanov, O.R. Mirtursunov “Birinchi tibbiy yordam” Toshkent-2005
4. A.K.Jamolov,B.N.Toshmamatov,N.J.Ro’ziyeva,M.A.Rasulova “Tez tibbiy yordam va favqulodda holatlar tibbiyoti” Toshkent-2024
5. A.M. Ubaydullayev “Nafas organlari kasalliklari” Toshkent-2000
6. Internet [www.sayt ma'lumotlari](http://www.sayt ma'lumotlari)
7. A.G.Chuchalin,S.N.Xaltayev Bronxialnaya astma.-M.:MIA
8. AvdeevS.N.Astma iXOBL:sovremennie podxodi k diagnostike i terapii-M.:Praktika
9. BarganA.,Namazova-BaranovaL.S.,FilatovN.N.Bronxialnaya astma u detey.